



# CATÓLICA

## FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

---

UISEU

### **RELATÓRIO DE ATIVIDADE CLÍNICA**

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Por:  
Anne Alexandra de Sousa Rocha

Viseu, 2020





**CATÓLICA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA**

---

VISEU

## **RELATÓRIO DE ATIVIDADE CLÍNICA**

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Por:

Anne Alexandra de Sousa Rocha

Orientador: Professora Doutora Andreia Figueiredo  
Coorientador: Professora Doutora Mariana Seabra

Viseu, 2020



“Je pense que tout est possible à qui rêve, ose, travaille et n’abandonne jamais.”

Xavier Dolan



# Agradecimentos

À Professora Doutora Andreia Figueiredo, orientadora deste relatório, agradeço a sua incansável disponibilidade, ajuda, preocupação e simpatia.

Aos meus pais, pilares da minha vida, por me terem ensinado que nada se obtém sem esforço e dedicação. Por todo o apoio, confiança e amor. A vocês devo tudo!

Ao meu irmão Bruno e à Sílvia, por serem um exemplo de força e determinação.

À Taísa e à Joana, pela amizade, companheirismo e risos ao longo destes anos.  
À Carolina, pelos bons momentos passados juntas desde o primeiro ano.  
Às minhas amigas, por todas as aventuras incríveis partilhadas ao longo do nosso percurso académico. Foram o melhor que Viseu me deu!

Ao Daniel, pelo apoio incondicional e por acreditar sempre em mim.

À Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional de Viseu por ter sido a minha segunda casa, aos professores e funcionários pela partilha e simpatia ao longo destes cinco anos.

A todos, o meu sincero obrigado.



## Resumo

A Clínica Dentária Universitária da Universidade Católica Portuguesa do Centro Regional de Viseu iniciou os serviços prestados à comunidade em 2002, propiciando serviços dentários de qualidade a preços reduzidos. Contribui para a formação de médicos dentistas que realizam tratamentos ao longo do ciclo clínico de formação e presta serviços médico dentários em consultas externas por médicos dentistas. Permite providenciar cuidados de saúde oral de qualidade no distrito de Viseu, desde crianças a pacientes idosos, oferecendo todo o tipo de tratamentos.

Este relatório tem como objetivo caracterizar a atividade clínica desenvolvida ao longo do 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária em diversas áreas clínicas, entre elas a Odontopediatria, a Cirurgia Oral, a Ortodontia, a Prostodontia Fixa, a Dentisteria Operatória, a Oclusão, a Prostodontia Removível, a Endodontia, a Periodontologia e Medicina Oral.

Três casos clínicos diferenciados foram descritos numa segunda parte, pertencentes às áreas de Prostodontia Removível, Prostodontia Fixa e Ortodontia.

**Palavras-chave:** Atividade clínica, Medicina Dentária, Clínica Dentária Universitária.



## **Abstract**

The University Dental Clinic of the Universidade Católica Portuguesa of the Regional Center of Viseu opened in 2002, providing quality dental services at reduced prices. It contributes to the training of dentists who perform treatments throughout the clinical cycle and provides dental medical services in consultations by dentists.

It allows providing quality oral health care in the Viseu district, from children to elderly patients, offering all kind of treatments.

This report aims to characterize the clinical activity developed over the 5th year of the Integrated Master in Dental Medicine in several clinical areas, including Paediatric Dentistry, Oral Surgery, Orthodontics, Fixed Prosthodontics, Operative Dentistry, Occlusion, Removable Prosthodontics, Endodontics, Periodontology and Oral Medicine.

Three differentiated clinical cases were described in a second part, in the areas of Removable Prosthodontics, Fixed Prosthodontics and Orthodontics.

**Keywords:** Clinical activity, Dental Medicine, University Dental Clinic.



# Índice

<b>1. Introdução</b> .....	3
<b>2. Atividade Clínica</b> .....	9
2.1. Caracterização Geral da Amostra .....	9
3.2. Caracterização da Amostra por Área Disciplinar .....	15
2.2.1. Cirurgia Oral.....	18
2.2.2. Periodontologia .....	21
2.2.3. Endodontia.....	26
2.2.4. Odontopediatria .....	29
2.2.5. Ortodontia .....	31
2.2.6. Dentisteria Operatória .....	33
2.2.7. Prostodontia Removível.....	36
2.2.8. Oclusão.....	38
2.2.9. Prostodontia Fixa .....	40
2.2.10. Medicina Oral.....	42
<b>3. Casos Clínicos Diferenciados</b> .....	47
Caso Clínico I: Reabilitação total. Prótese superior muco-suportada e inferior implanto-suportada. ....	47
Caso Clínico II: Reabilitação de um dente extensamente destruído com coroa cerâmica sobre falso coto indireto .....	56
Caso Clínico III: Cimentação de um quad-hélix num paciente de 5 anos com suspeita de Craniossinostose .....	64
<b>4. Conclusão</b> .....	75
<b>5. Referências Bibliográficas</b> .....	79
<b>6. Anexos</b> .....	86

# Índice de Gráficos e Figuras

Gráfico 1 - Número de consultas realizadas, desmarcações e faltas.....	9
Gráfico 2 - Número total de consultas como operador e assistente. ....	10
Gráfico 3 - Número de pacientes por género. ....	10
Gráfico 4 - Distribuição dos pacientes por faixa etária. ....	11
Gráfico 5 - Distribuição dos pacientes por Município.....	12
Gráfico 6 - Distribuição dos pacientes por Distrito.....	12
Gráfico 7 - Número de escovagens diárias por paciente.....	13
Gráfico 8 - Número de pacientes fumadores e não fumadores. ....	13
Gráfico 9 - Distribuição dos pacientes por alergia. ....	14
Gráfico 10 - Distribuição do número de consultas realizadas por área disciplinar. ....	15
Gráfico 11 - Distribuição percentual do número de consultas realizadas por área disciplinar. ....	16
Gráfico 12 - Distribuição do número de consultas realizadas, desmarcações e faltas por área disciplinar.....	16
Gráfico 13 - Distribuição do número de consultas como operador e assistente por área disciplinar. ....	17
Gráfico 14 - Distribuição do número de consultas como operador e assistente, em Cirurgia Oral. ....	19
Gráfico 15 - Número de atos por técnica cirúrgica fechada e técnica aberta. ...	19
Gráfico 16 - Tipo de técnica exodontica realizada como operador em Cirurgia Oral.....	20
Gráfico 17 - Dentes ou raízes extraídas na área disciplinar de Cirurgia Oral...	20
Gráfico 18 - Número de consultas como operador e assistente, em Periodontologia. ....	22
Gráfico 19 - Tipos de atos clínicos realizados em Periodontologia. ....	22
Gráfico 20 - Tipo de atos clínicos realizados em Periodontologia como operador.....	23
Gráfico 21 - Quantificação do índice de placa dos diferentes pacientes atendidos em Periodontologia. ....	23
Gráfico 22 - Quantificação do BOP dos diferentes pacientes atendidos em Periodontologia. ....	24
Gráfico 23 - Distribuição por estadio dos pacientes, em Periodontologia. ....	24
Gráfico 24 - Distribuição dos pacientes pelo grau, em Periodontologia. ....	25
Gráfico 25 - Distribuição do número de atos como operador e assistente em Endodontia. ....	27
Gráfico 26 - Tipos de atos clínicos realizados em Endodontia. ....	27
Gráfico 27 - Tipos de atos clínicos realizados como operador em Endodontia.	28
Gráfico 28 - Número de consultas como assistente e operador na área disciplinar de Odontopediatria. ....	30
Gráfico 29 - Tipos de atos clínicos realizados em Odontopediatria.....	30

Gráfico 30 - Consultas marcadas, realizadas, desmarcações e faltas em Ortodontia.....	32
Gráfico 31 - Atos clínicos realizados na área disciplinar de Ortodontia.....	32
Gráfico 32 - Percentagem de pacientes atendidos como operador e assistente em Dentisteria Operatória. ....	33
Gráfico 33 - Atos clínicos realizados na área disciplinar de Dentisteria Operatória .....	34
Gráfico 34 - Dentes restaurados, em Dentisteria Operatória.....	35
Gráfico 35 - Número de preparos cavitários realizados segundo as Classes de Black.....	35
Gráfico 36 - Número de atos como operador e assistente. ....	37
Gráfico 37 - Diferentes atos clínicos realizados em Prostodontia Removível...	37
Gráfico 38 -Distribuição do número de atos clínicos como operador e assistente, em Oclusão. ....	39
Gráfico 39 - Atos clínicos realizados, em Oclusão. ....	39
Gráfico 40 - Número consultas como operador e assistente, em Prostodontia Fixa.....	41
Gráfico 41 - Diferentes atos clínicos realizados. ....	41
Gráfico 42 - Número de consultas como operador e assistente, em Medicina Oral.....	43
Figura 1 - Ortopantomografia inicial. ....	49
Figura 2 - Fotografias extra-orais em PIM e sorriso. ....	49
Figura 3 - Radiografia periapical do dente 17.....	50
Figura 4 - Radiografia periapical do dente 27.....	50
Figura 5 - Radiografia periapical dos dentes 31, 32 e 41. ....	50
Figura 6 - Radiografia periapical dos dentes 41, 42 e 31. ....	50
Figura 7 - Fotografias intra-orais frontal, lateral direita e esquerda. ....	50
Figura 8 - Rolos de articulação.....	51
Figura 9 - Fotografias dos modelos com a prova de cera. ....	52
Figura 10 - Fotografias intra-orais frontal, lateral direita e esquerda da prova de cera. ....	52
Figura 11 - Fotografia frontal da prova de dentes. ....	52
Figura 12 - Vista lateral da prova de dentes.....	52
Figura 13 - Ortopantomografia final.....	54
Figura 14 - Ortopantomografia. ....	57
Figura 15 - Radiografia periapical do dente 12.....	57
Figura 16 - Fotografia intra-oral frontal.....	57
Figura 17 - Fotografia intra-oral lateral direita. ....	57
Figura 18 - Vista pormenorizada do dente 12. ....	57
Figura 19 - Vista oclusal do dente 12. ....	57
Figura 20 - Fotografia intra-oral frontal do falso coto fundido. ....	59
Figura 21 - Radiografia periapical. ....	59
Figura 22 - Impressão definitiva bifásica. ....	60
Figura 23 - Prova de casquete. ....	60
Figura 24 - Escolha da cor com VITA Classical®.....	61
Figura 25 - Vista palatina da coroa.....	62

Figura 26 - Vista vestibular da coroa .....	62
Figura 27 - Rx periapical final.....	62
Figura 28 - Vista lateral no dia da cimentação da coroa.....	62
Figura 29 - Ortopantomografia. ....	65
Figura 30 - Fotografias extra-oral frontal e lateral em sorriso.....	66
Figura 31 - Esquema oclusal do paciente (fotografias intra-orais frontal, lateral esquerda e direita, oclusal superior e inferior).....	66
Figura 32 – Modelos de estudo. ....	67
Figura 33 - Teleradiografia de perfil. ....	67
Figura 34 - CBCT. ....	68
Figura 35 - Quad-hélix e máscara facial de Petit.....	69
Figura 36 - Quad-hélix cimentado em boca.....	69
Figura 37 - Vista frontal e lateral da máscara facial de Petit colocada no paciente.....	69
Tabela 1 - Avaliação de pré-reabilitação. ....	58



## **Siglas e Acrónimos**

ACP - *American College of Prosthodontists*

ASA – *American Society of Anesthesiologists*

BOP – *Bleeding On Probing*

CDU – *Clínica Dentária Universitária*

DGS – *Direção Geral da Saúde*

IP – *Índice de Placa*

OMD – *Ordem dos Médicos Dentistas*

OMS – *Organização Mundial De Saúde*

PNPSO – *Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral*

RAR – *Raspagem e alisamento radicular*

RDC/TMD – *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*

SNS – *Sistema Nacional de Saúde*

UCP – *Universidade Católica Portuguesa*

WDF – *World Dental Federation*





## **1. Introdução**



# 1. Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu a saúde em 1946 como sendo “o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente a ausência de enfermidades”. (1)

A saúde oral é considerada como sendo parte integrante da saúde no geral, uma vez que quando comprometida poderá originar diversas doenças crónicas e infecciosas. (1,2) Segundo a World Dental Federation (WDF), a saúde oral “é multifacetada e inclui a capacidade de falar, sorrir, cheirar, saborear, tocar, mastigar, engolir e de transmitir um número de emoções através de expressões faciais com confiança e sem dor nem desconforto, bem como sem doenças do complexo craniofacial”. (3)

Existem várias doenças orais, tais como a cárie dentária, doença periodontal, lesões da mucosa ou cancro oral, que podem resultar em dor e sofrimento por parte dos pacientes, tendo repercussões na qualidade de vida e produtividade, comprometendo a estética. (4,5) Medidas de prevenção como hábitos dietéticos saudáveis, hábitos de higiene oral adequados e idas regulares ao médico dentista, permitem evitar essas doenças que se revelam muito comuns, como a cárie dentária que faz parte das doenças mais prevalentes no mundo. Estima-se que globalmente 2,4 biliões de pessoas sofrem de cárie dentária na dentição permanente e 486 milhões na dentição decídua. (6)

Os principais fatores de desigualdade no acesso aos cuidados de saúde oral são fatores sociais, económicos, políticos e culturais, sendo que em 2014, 15,5% da população da União Europeia com mais de 16 anos de idade referiu não ter acesso a cuidados de saúde oral por serem muito dispendiosos. (2,7)

Segundo a Ordem dos Médicos Dentistas (OMD), em 2019, 31,6% dos Portugueses nunca visitam o médico dentista ou apenas o fazem em caso de urgência, sendo que 22,8% dos que nunca visitam o médico dentista ou vão menos de uma vez por ano afirmam não o fazerem por não terem dinheiro. (8)

Os indicadores de saúde oral em Portugal estão abaixo da média europeia, sendo que a barreira financeira se revela como motivo principal. Para promover a saúde oral e a prevenção de potenciais lesões ou patologias, o Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral (PNPSO) em consonância com o Sistema Nacional de Saúde (SNS) tem vindo a prestar cuidados médico-

dentários a grupos mais vulneráveis, utentes do SNS, a atribuir cheques-dentista e a implementar consultas de medicina dentária em centros de saúde. (9)

O acesso a cuidados de saúde é um dos direitos humanos fundamentais, no entanto, a pandemia de Covid-19 declarada no dia 11 de março de 2020 pelo Diretor-Geral da OMS veio dificultar esse acesso por parte dos pacientes. Identificado pela primeira vez em humanos no final de 2019 na cidade de Wuhan na China, o coronavírus (SARS-CoV-2) encontra-se presente nas secreções nasofaríngeas e salivares de pacientes portadores do vírus, sendo altamente transmissível. (10,11,12)

Após o Despacho 3301-A/2020 do Ministro de Estado, da Economia e da Transição Digital, do Ministro da Administração Interna e da Ministra da Saúde, foi decretada a suspensão de todas as atividades de medicina dentária, a partir do dia 16 de março de 2020, em Portugal, à exceção de situações comprovadamente urgentes e inadiáveis, resultando na suspensão temporária da atividade da Clínica Dentária Universitária (CDU) da Universidade Católica Portuguesa (UCP). (13)

Para atender pacientes durante o surto de Covid-19, diversas normas foram implementadas no dia 1 de maio de 2020 pela Direção Geral da Saúde (DGS), como a triagem dos pacientes e marcação prévia das consultas de forma a evitar ter utentes em sala de espera, uso obrigatório do equipamento de proteção individual pelos profissionais de saúde ou a limpeza e desinfeção de todas as superfícies após cada consulta. São considerados procedimentos de alto risco intervenções que gerem aerossóis, atividade que requeira instrumental rotatório ou seringa de ar-água. (11)

Os objetivos deste relatório são apresentar numa primeira parte a análise estatística e descritiva da atividade clínica do binómio 77, desde o dia 16 de setembro de 2019 até ao dia 13 de março de 2020. Numa segunda parte são apresentados de forma pormenorizada três casos clínicos diferenciados.





## **2. Atividade Clínica**



## 2. Atividade Clínica

### 2.1. Caracterização Geral da Amostra

Nesta secção serão abordados, como já foi referido anteriormente, os dados estatísticos relativos à atividade clínica desenvolvida pelo binómio 77 no decorrer do 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Clínica Universitária da Universidade Católica Portuguesa de Viseu, desde o dia 16 de setembro de 2019 até ao dia 13 de março de 2020, uma vez que as aulas foram suspensas no dia 16 de março de 2020 devido à pandemia Covid-19.

Foram marcadas para o binómio em questão um total de 103 consultas, sendo que 73 (70,9%) foram efetivamente realizadas (contabilizando 2 consultas nas quais os pacientes foram reencaminhados para a área da Endodontia), 28 foram desmarcadas e houve apenas 2 onde o paciente faltou (Gráfico 1).

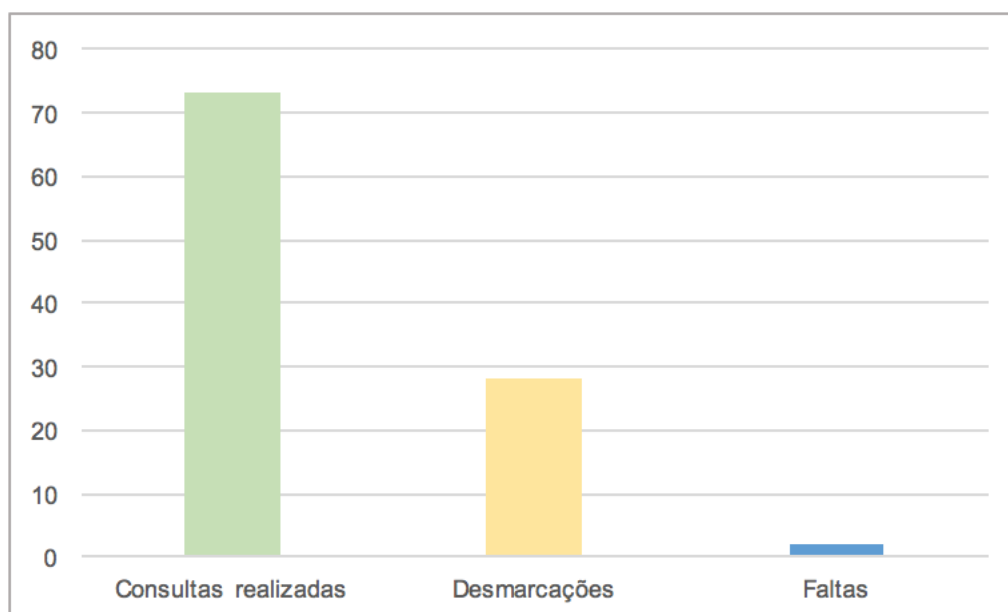


Gráfico 1 - Número de consultas realizadas, desmarcações e faltas.

Das 73 consultas realizadas, 39 (53,4%) foram feitas como operador e 34 (46,6%) como assistente, como consta no Gráfico 2.

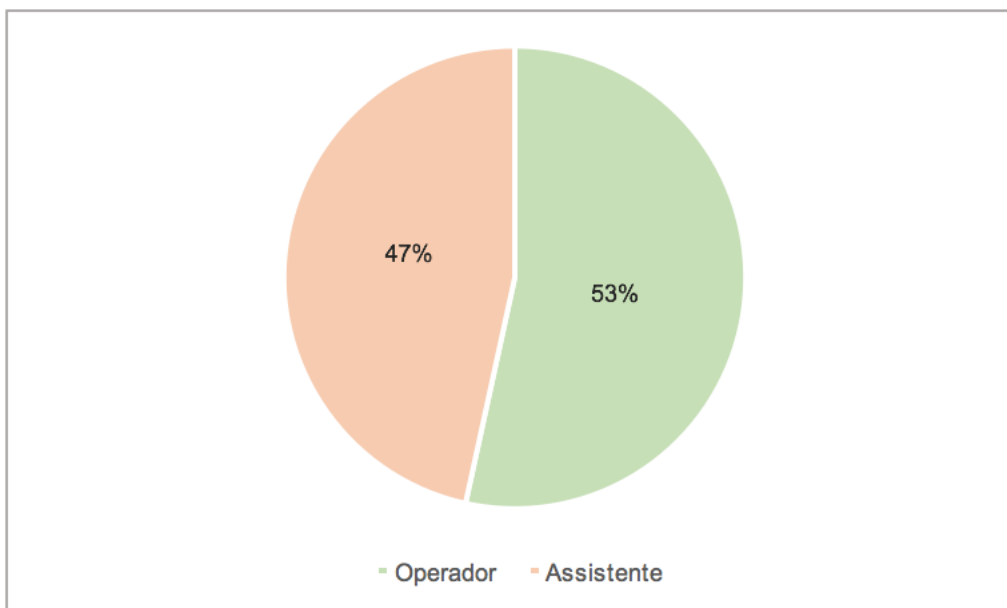


Gráfico 2 - Número total de consultas como operador e assistente.

Foram atendidos 44 pacientes diferentes ao longo das 73 consultas realizadas, sendo 24 do género feminino (Gráfico 3). Demonstra uma ligeira prevalência do género feminino que representa 54,5% das consultas realizadas relativamente ao género masculino que representa por si 45,5% das consultas.

No total, houve 18 pacientes que marcaram consulta mais que uma vez na CDU-Viseu, estando a ser acompanhados pelo binómio 77.

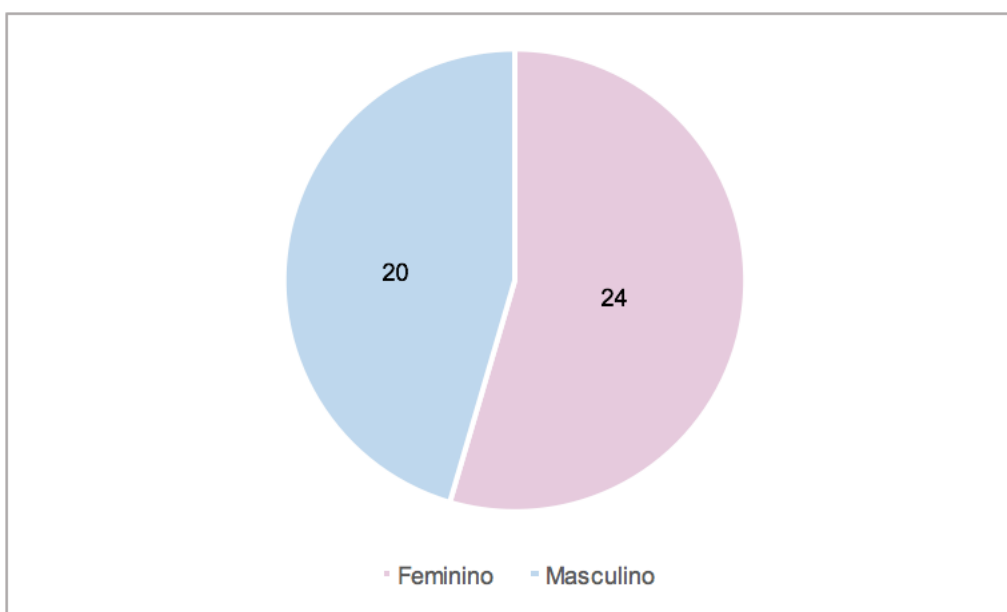
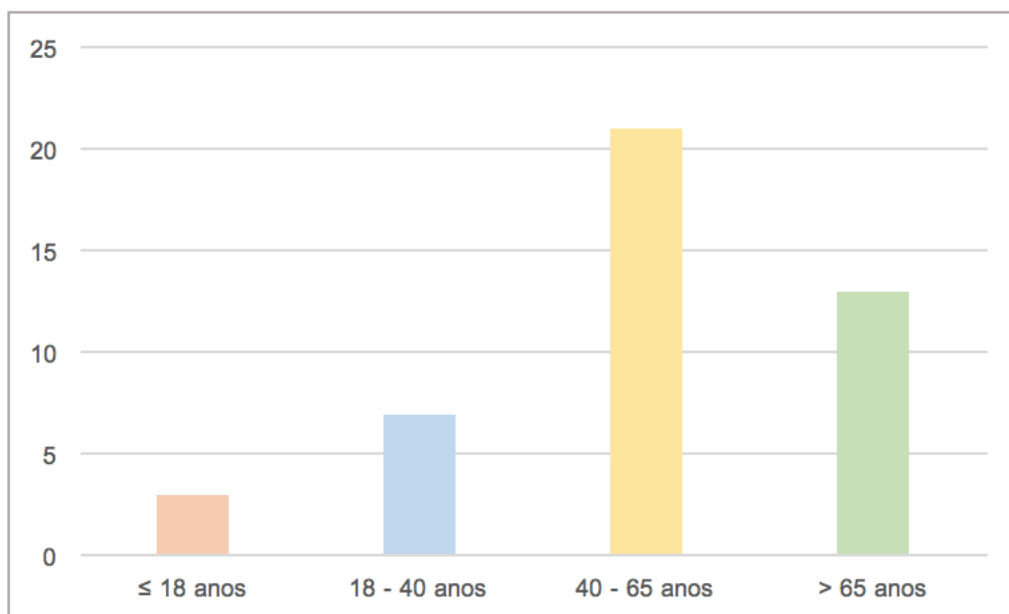


Gráfico 3 - Número de pacientes por género.

Relativamente à idade dos diferentes pacientes atendidos, verificou-se que a grande maioria dos pacientes tinham entre 40 e 65 anos (n= 21), sendo que o paciente de menor idade tinha 5 anos e o paciente de maior idade tinha 84 anos (Gráfico 4). Foram atendidos 3 pacientes menores de idade, 7 pacientes entre os 18 e 40 anos e 13 pacientes com mais de 65 anos (29,5% das consultas).



*Gráfico 4 - Distribuição dos pacientes por faixa etária.*

Dos 44 pacientes atendidos ao longo do ano letivo, a grande maioria reside do Município de Viseu (n= 30) (Gráfico 5).

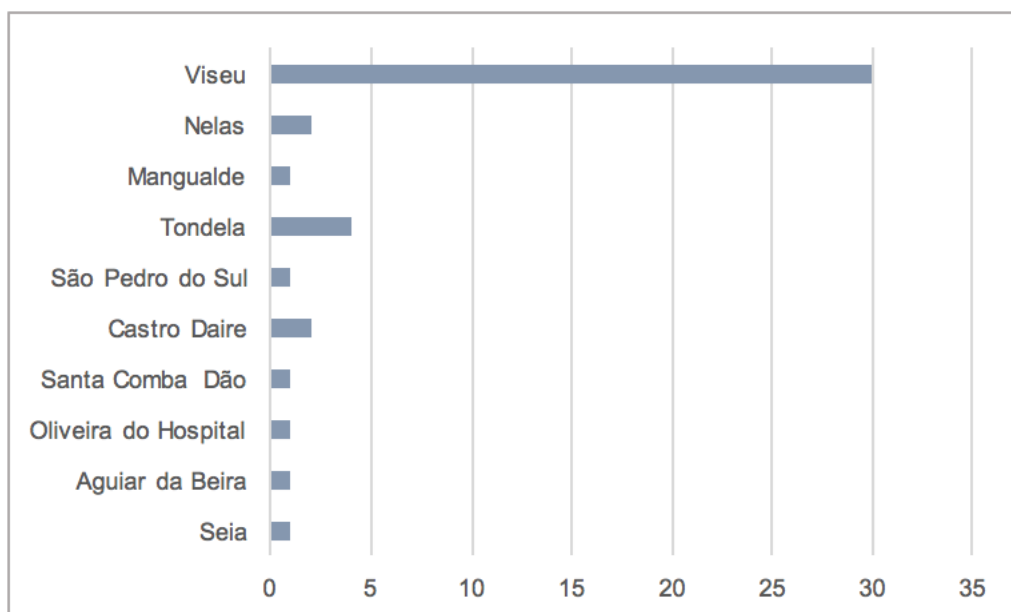


Gráfico 5 - Distribuição dos pacientes por Município.

Foram atendidos pacientes de três distritos diferentes, entre eles o distrito de Viséu (n=41), Coimbra (n=1) e da Guarda (n=2) (Gráfico 6).

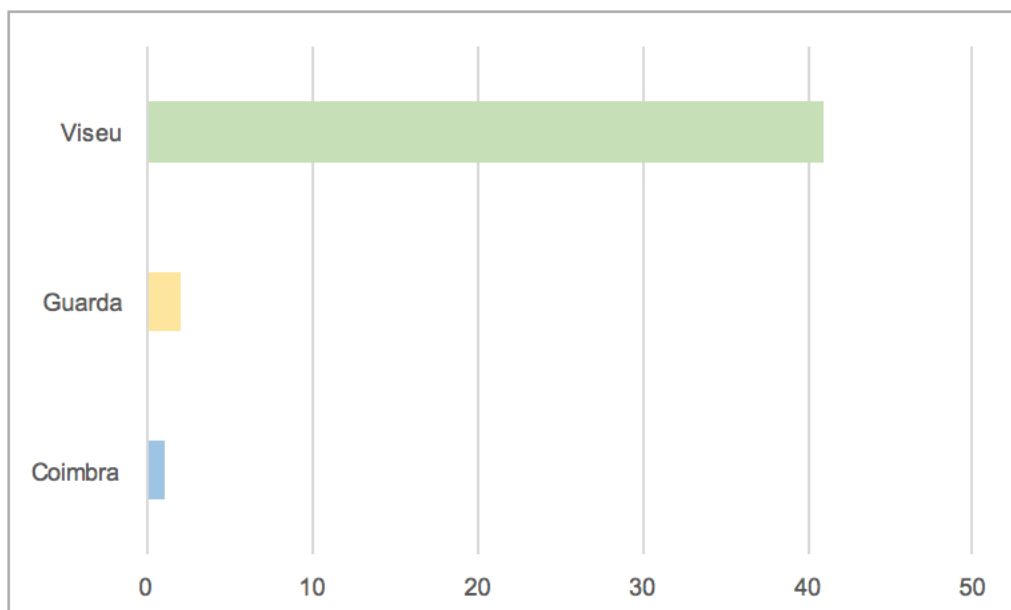


Gráfico 6 - Distribuição dos pacientes por Distrito.

Sendo a higiene oral um dos elementos cruciais para uma boa saúde oral, foi contabilizado o número de escovagens diárias por paciente, após questionar cada um de forma direta, aquando da anamnese. No Gráfico 7 podemos observar uma prevalência da resposta respeitante à escovagem duas vezes por dia (n=21).

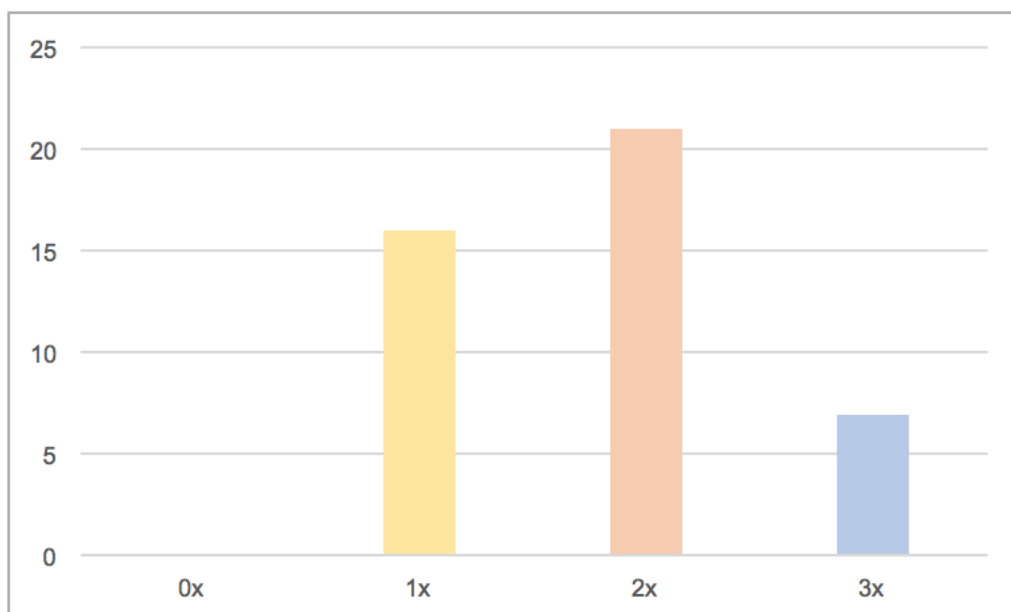


Gráfico 7 - Número de escovagens diárias por paciente.

Verificou-se que apenas 4 pacientes apresentam hábitos tabágicos (Gráfico 8). Os pacientes não fumadores representam 90,9% da amostra.

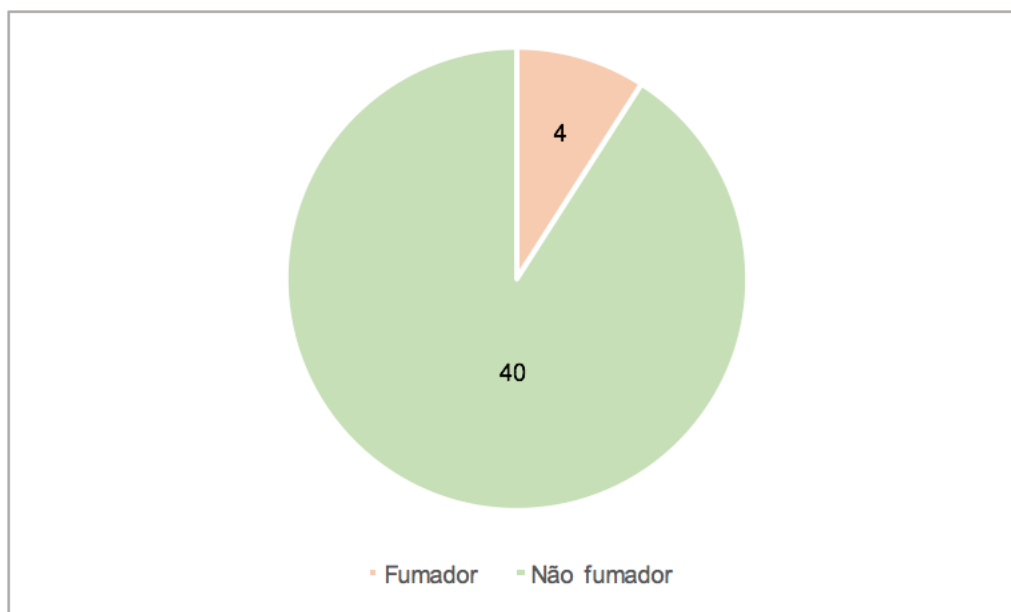


Gráfico 8 - Número de pacientes fumadores e não fumadores.

Durante a anamnese, alguns pacientes mencionaram alergias das quais sofrem, sendo que a alergia mais frequente é à penicilina (n=4), como consta no Gráfico 9.

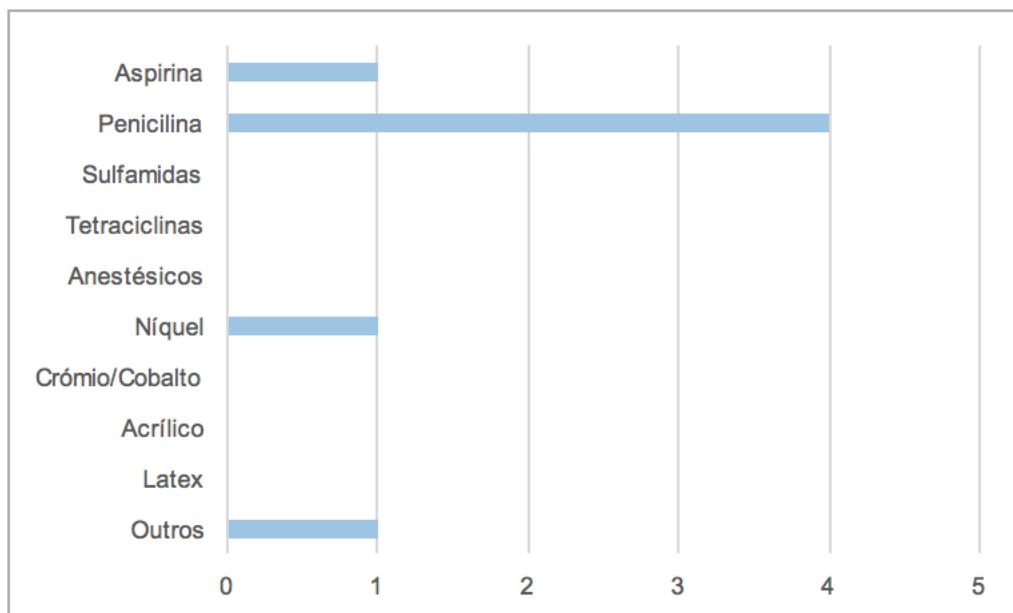


Gráfico 9 - Distribuição dos pacientes por alergia.

### 3.2. Caracterização da Amostra por Área Disciplinar

No Gráfico 10, podemos observar que para um total de 73 consultas realizadas, as áreas disciplinares com maior número de consultas são as de Prostodontia Removível com 13 consultas (17,8%), seguido da Dentisteria Operatória e Periodontologia nas quais foram realizadas, em cada uma das áreas referidas, 12 consultas.

Por outro lado, a área que registou um menor número de consultas foi a área da Medicina Oral com apenas 2 consultas realizadas (2,7% no total).

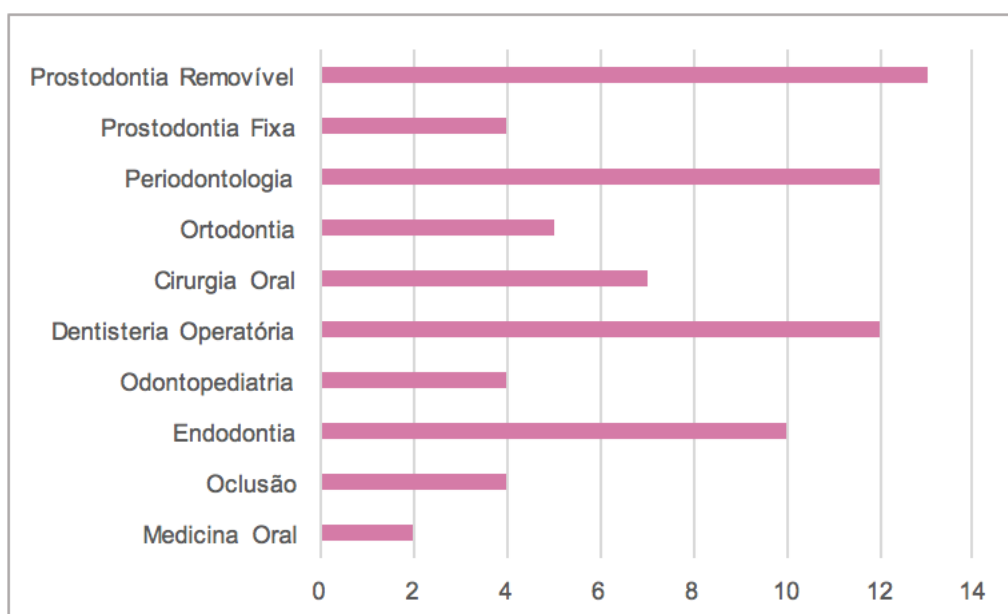


Gráfico 10 - Distribuição do número de consultas realizadas por área disciplinar.

No gráfico 11 podemos observar a distribuição percentual do número de consultas realizadas por área disciplinar, sendo que as áreas disciplinares de Oclusão, Odontopediatria e Prostodontia Fixa representam cada uma 5,5% das consultas realizadas.

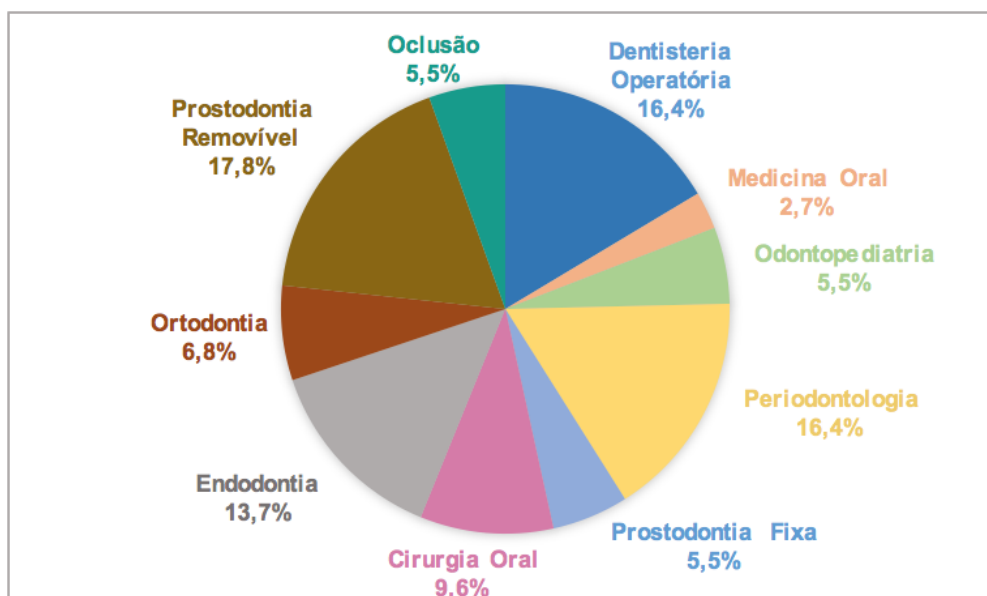


Gráfico 11 - Distribuição percentual do número de consultas realizadas por área disciplinar.

Relativamente à distribuição do número de consultas, desmarcações e faltas por área disciplinar (Gráfico 12), podemos observar que as áreas com maior número de desmarcações são a Prostodontia Removível e Dentisteria Operatória com um total de 5 desmarcações cada uma. Ao longo do ano letivo foram registadas apenas duas faltas, uma a Periodontologia e a outra em Prostodontia Removível.

Por outro lado, as áreas disciplinares de Cirurgia Oral, Medicina Oral, Oclusão e Odontopediatria só contabilizaram uma desmarcação.

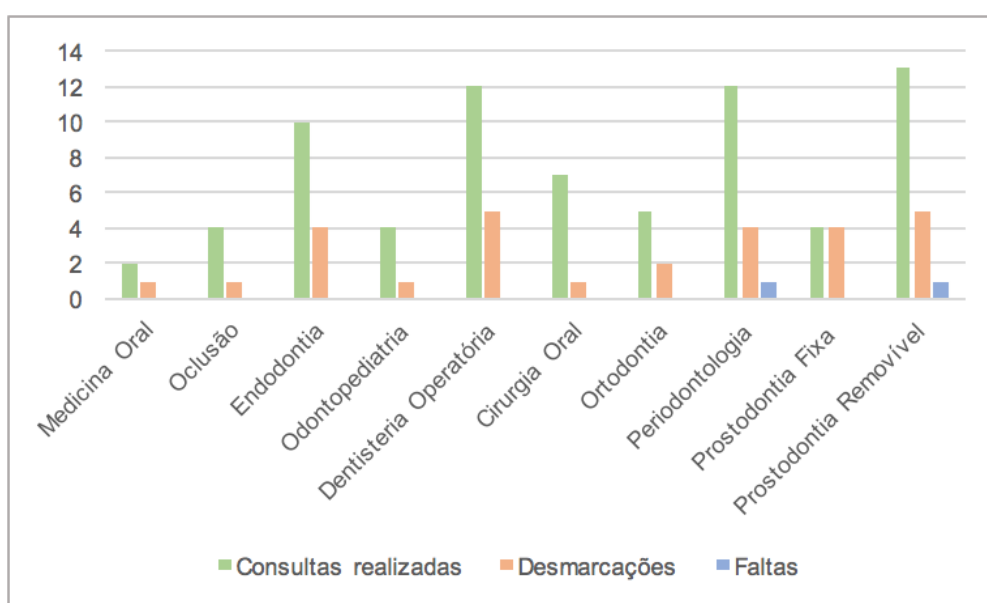


Gráfico 12 - Distribuição do número de consultas realizadas, desmarcações e faltas por área disciplinar.

Por fim, no Gráfico 13 podemos verificar por área disciplinar a distribuição do número de consultas como operador e assistente, que demonstra uma relativa uniformidade na distribuição dos atos clínicos. A discrepância notável na cadeira de Dentisteria Operatória e Periodontologia é devida a diferentes consultas onde foram reencaminhados os pacientes sem efetuar nenhum ato clínico, por não haver indicação para tal.

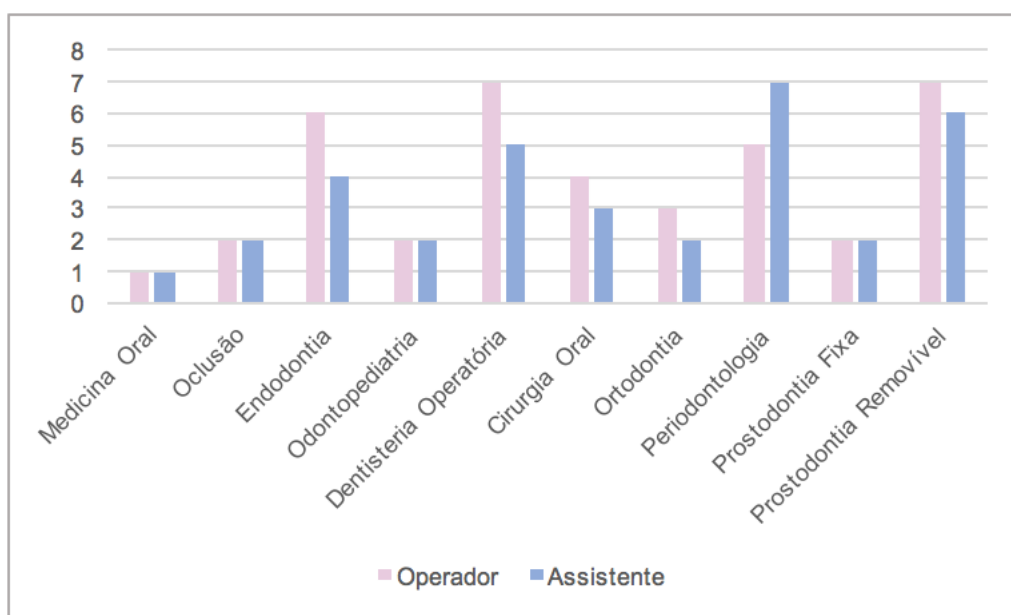


Gráfico 13 - Distribuição do número de consultas como operador e assistente por área disciplinar.

## **2.2.1. Cirurgia Oral**

### **Enquadramento teórico**

Uma das especialidades da OMD é a Cirurgia Oral, área que lida com o diagnóstico e tratamento cirúrgico de doenças, traumas e defeitos dos maxilares e regiões adjacentes. (14)

Uma correta anamnese e um bom exame clínico do paciente são primordiais em Cirurgia Oral, para o médico dentista decidir se pode intervir com segurança ao prever eventuais complicações que possam surgir, bem como assegurar um processo de cicatrização pós-operatório favorável e garantir o sucesso cirúrgico. (15, 16)

Na Clínica Dentária Universitária, as aulas de Cirurgia Oral têm uma componente semanal de três horas no primeiro semestre e de duas horas no segundo, na qual é realçada a importância de uma correta avaliação do paciente através da história clínica e exame clínico, exames radiográficos, diagnóstico, tratamento a seguir bem como a correta escolha do material cirúrgico e regras de assepsia. A maioria dos procedimentos realizados consistem na exodontia de uma ou várias peças dentárias, por técnica aberta ou fechada.

As exodontias consistem em remover dentes ou raízes da crista alveolar na qual se encontram. Diversas causas podem justificar o recurso a extração, como a presença de cárie e impossibilidade de restauração da peça dentária, impactação dentária, dentes supranumerários, fratura, abscesso alveolar, motivos ortodônticos ou doença periodontal, entre outros. (17)

### **Exposição de dados**

Foram realizadas 7 consultas no total em Cirurgia Oral, sendo que 4 foram como operador e 3 como assistente.

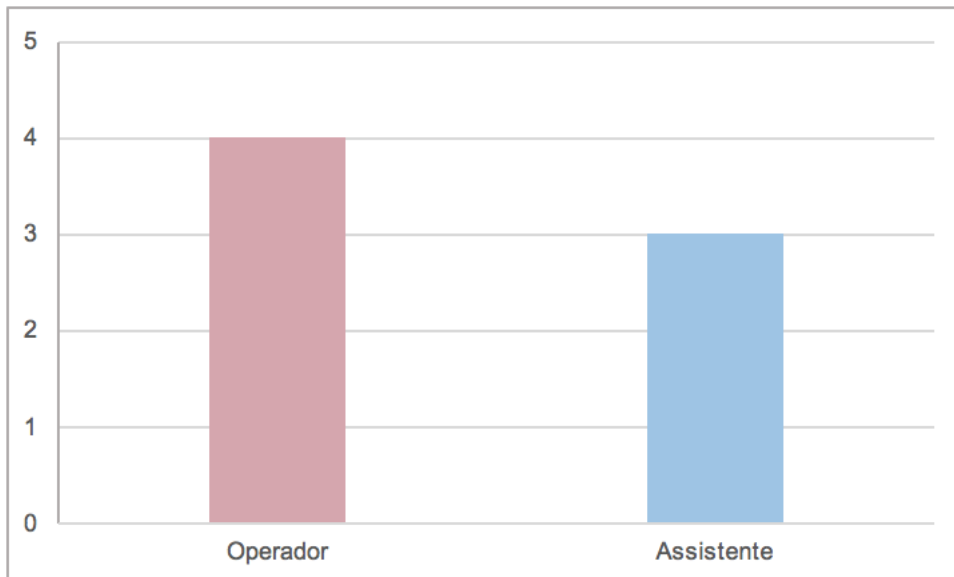


Gráfico 14 - Distribuição do número de consultas como operador e assistente, em Cirurgia Oral.

Como podemos ver no Gráfico 15, dos 7 atos realizados no total, 6 foram por técnica fechada (85,7%) e apenas um por técnica aberta.

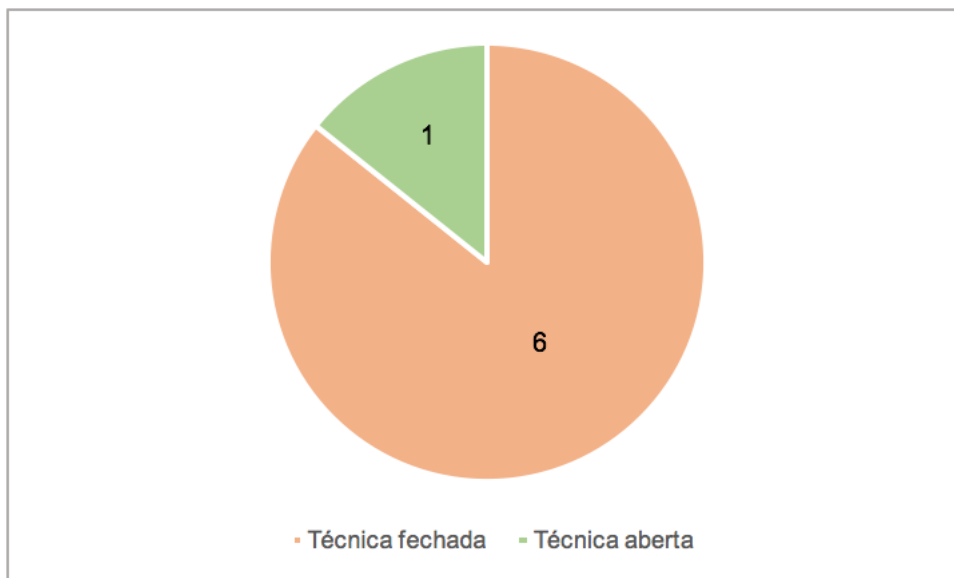


Gráfico 15 - Número de atos por técnica cirúrgica fechada e técnica aberta.

No que concerne o tipo de atos clínicos como operador, foram realizadas 3 exodontias por técnica fechada e uma por técnica aberta com recurso a odontosecção e osteotomia do dente 48 que estava semi-incluso (Gráfico 16).

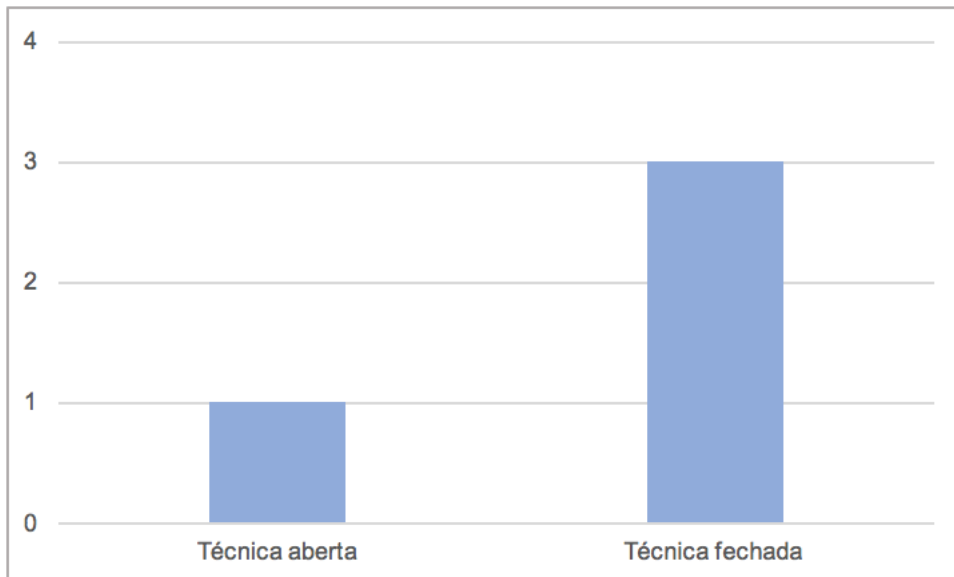


Gráfico 16 - Tipo de técnica exodontica realizada como operador em Cirurgia Oral.

Foram extraídos no total 9 dentes e raízes, com prevalência no primeiro e quarto quadrante (n=3). Existe um claro predomínio de dentes posteriores, sendo que apenas um dente anterior foi extraído (dente 23) (Gráfico 17).

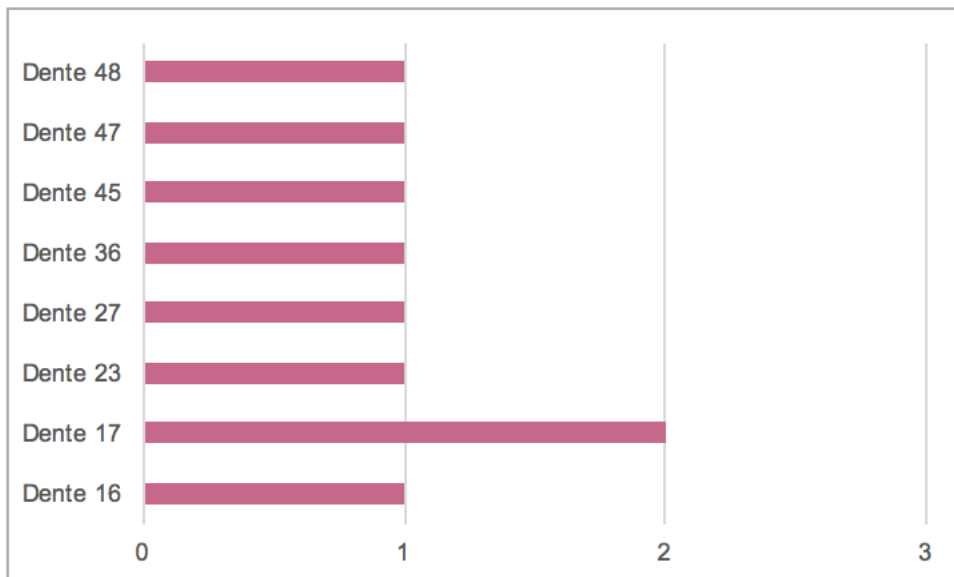


Gráfico 17 - Dentes ou raízes extraídas na área disciplinar de Cirurgia Oral.

## 2.2.2. Periodontologia

### Enquadramento teórico

A Periodontologia foi definida como o estudo científico do periodonto saudável e não saudável. O periodonto inclui a gengiva, osso alveolar, ligamento periodontal e cimento radicular, ou seja, os tecidos que sustentam os dentes.

(18)

Em 2017 foi atualizada a classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares pela Academia Americana de Periodontologia e da Federação Europeia de Periodontologia. (19)

A nova classificação subdivide-se em três grupos relativamente às condições periodontais:

- I. Saúde periodontal, condições e doenças gengivais, subdividido em saúde periodontal e saúde gengival, gengivite induzida pelo biofilme e doenças gengivais não induzidas pelo biofilme;
- II. Periodontite, subdividido em doenças periodontais necrosantes, periodontite, periodontite como manifestação de doenças sistémicas;
- III. Outras condições que afetam o periodonto, subdividido em manifestações periodontais de doenças ou condições sistémicas, abscessos periodontais e lesões endoperiodontais, condições e deformidades mucogengivais, forças oclusais traumáticas e fatores relacionados ao dente e à prótese. (19)

Relativamente às condições peri-implantares, são divididas em saúde peri-implantar, mucosite peri-implantar, peri-implantite, deficiências nos tecidos peri-implantares moles e duros. (19)

A periodontite, definida como “doença inflamatória dos tecidos de suporte dos dentes, causada por microrganismos específicos ou grupos de microrganismos específicos, resultando numa destruição progressiva do ligamento periodontal e osso alveolar, com formação de bolsa, retração ou ambas”. (20)

Com a nova classificação, a periodontite pode ser caracterizada de acordo com o seu estadio e grau, com diversos fatores agravantes que podem alterar a categoria dos mesmos. (19)

## Exposição de dados

Na CDU as consultas de Periodontologia decorrem uma vez por semana com a duração de duas horas. Como se verifica no Gráfico 18, das 12 consultas realizadas no total, 5 foram como operador e 7 como assistente. Foram atendidos 9 pacientes diferentes no total.

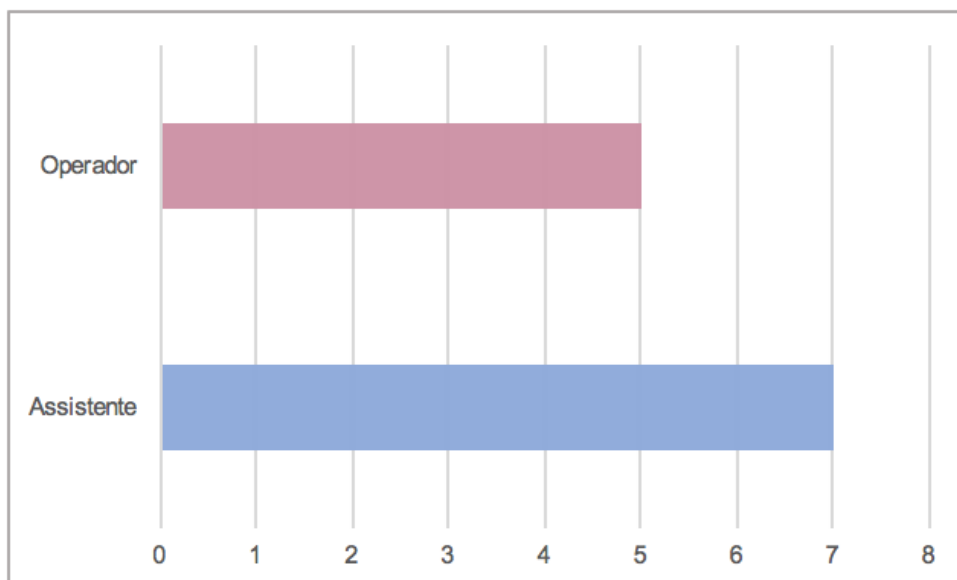


Gráfico 18 - Número de consultas como operador e assistente, em Periodontologia.

Relativamente aos tratamentos efetuados, foram realizadas 9 destartarizações bimaxilares, uma raspagem e alisamento radicular (RAR) e uma gengivectomia (Gráfico 19).

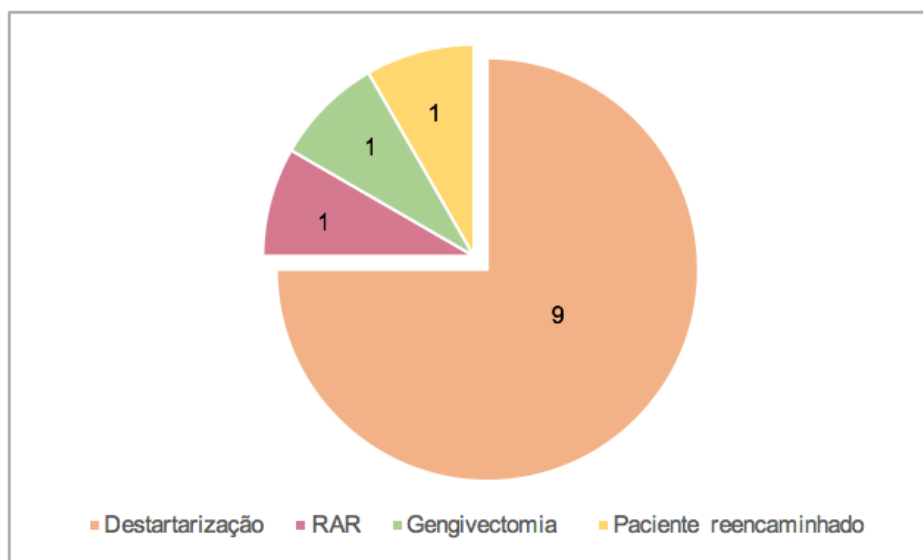


Gráfico 19 - Tipos de atos clínicos realizados em Periodontologia.

No que concerne o tipo de atos clínicos como operador, foram realizadas 4 destartarizações bimaxilares com polimento e uma gengivectomia por vestibular de um 46 para posterior restauração do dente que apresentava uma cárie infragengival, como consta no Gráfico 20.

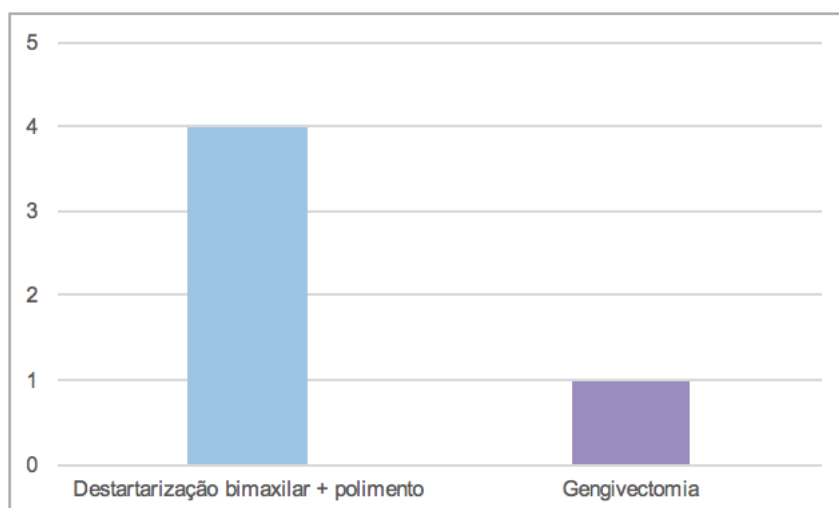


Gráfico 20 - Tipo de atos clínicos realizados em Periodontologia como operador.

Após aplicar o revelador de placa bacteriana, verificou-se que 6 pacientes apresentavam um IP entre os 33 e 66%, sendo que nenhum paciente foi atendido com um valor inferior a essa percentagem, e poucos pacientes tinham um IP superior a 66% (n=3) (Gráfico 21).

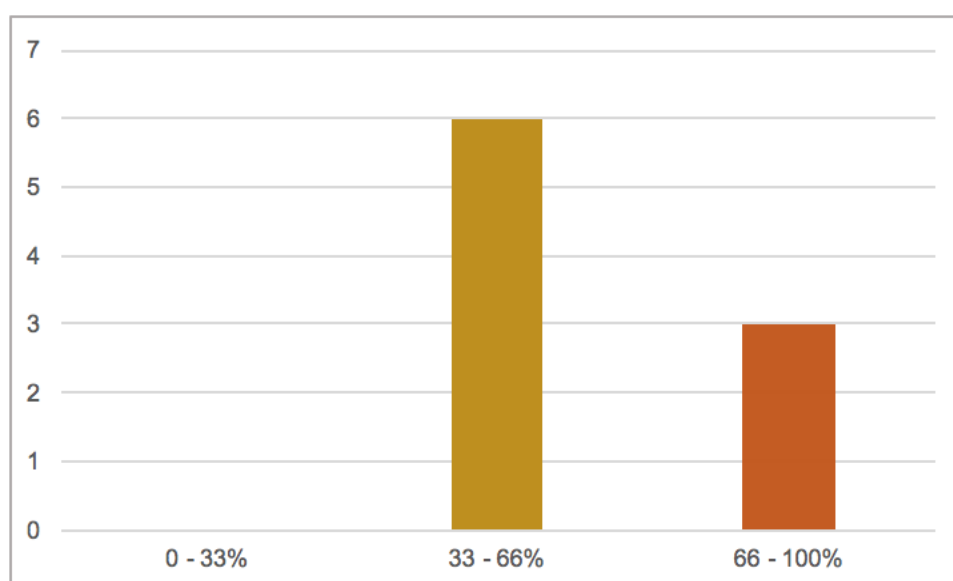


Gráfico 21 - Quantificação do Índice de placa dos diferentes pacientes atendidos em Periodontologia.

Relativamente ao *bleeding on probing* (BOP), verificou-se após a sondagem uma percentagem muito baixa de sangramento, sendo que 8 pacientes em 9 (88,8%) apresentavam uma quantidade inferior a 33%, como consta do Gráfico 22.

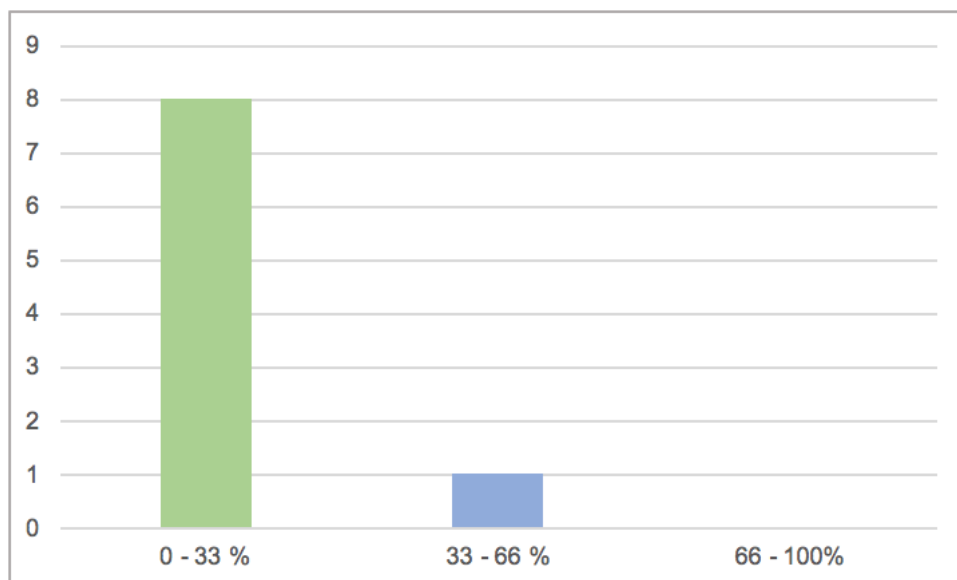


Gráfico 22 - Quantificação do BOP dos diferentes pacientes atendidos em Periodontologia.

Relativamente aos diagnósticos obtidos, observou-se que todos os pacientes atendidos tinham periodontite, com prevalência no Estágio II (n=5), seguido do Estágio III com 2 pacientes atendidos (Gráfico 23).

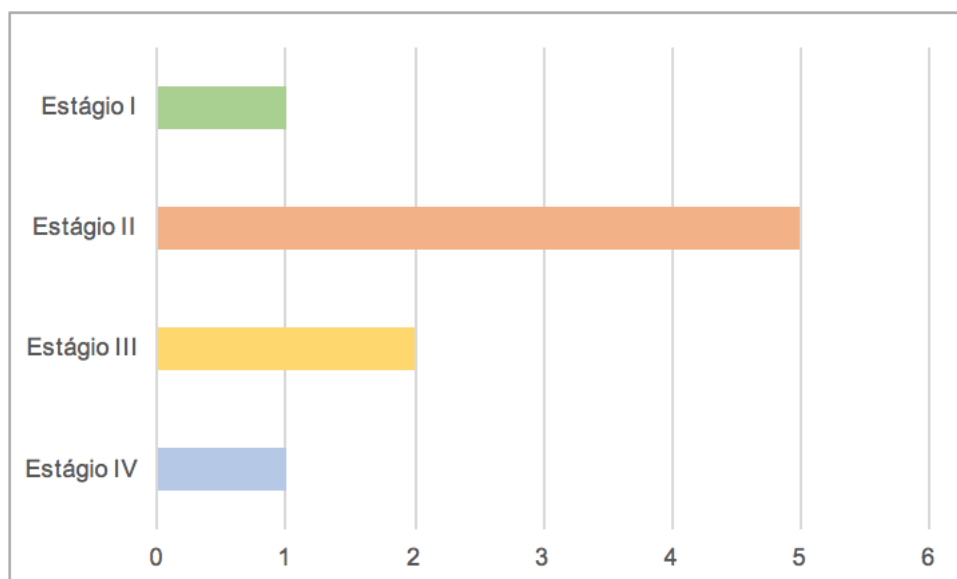
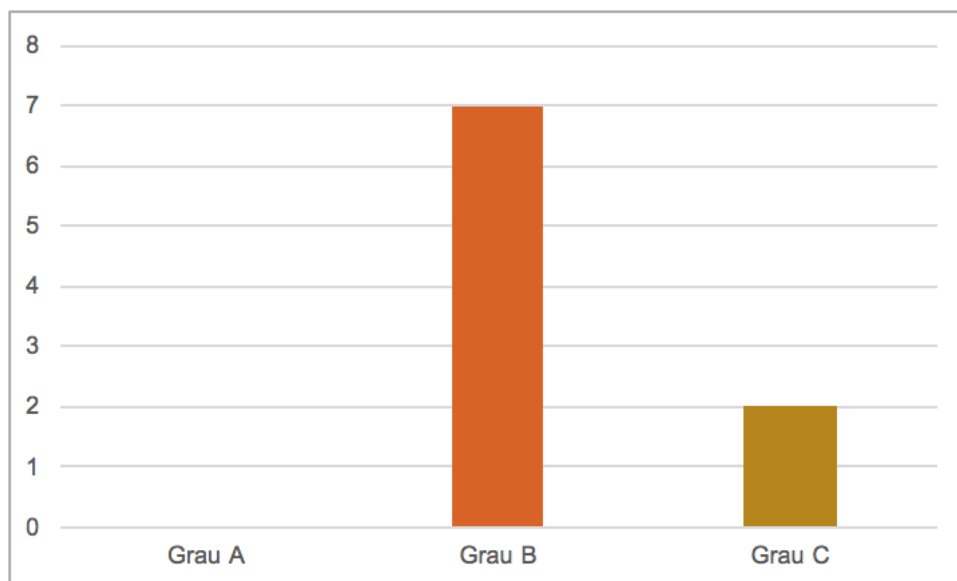


Gráfico 23 - Distribuição por estadio dos pacientes, em Periodontologia.

Relativamente à distribuição de pacientes pelo grau de periodontite, a maioria dos pacientes tinha um grau B (n=7), e apenas dois pacientes tinham um grau C, como consta no gráfico 24.



*Gráfico 24 - Distribuição dos pacientes pelo grau, em Periodontologia.*

## **2.2.3. Endodontia**

### **Enquadramento teórico**

A Endodontia consiste no diagnóstico e tratamento de polpas dentárias inflamadas e danificadas, tendo como objetivo criar um ambiente dentro dos canais radiculares que permita a cura e a manutenção contínua da saúde do tecido perirradicular. (21)

A polpa dentária contém vasos sanguíneos, nervos, fibras e tecido conjuntivo, sendo muito importante durante o crescimento e desenvolvimento de um dente. A irritação pulpar ou perirradicular devido a fatores microbianos, mecânicos, químicos pode resultar em pulpite reversível, irreversível ou em necrose pulpar, dependendo da gravidade e duração desses fatores. (21,22)

Na Clínica Dentária Universitária é realizada, na área da Endodontia, com uma duração de três horas com uma periodicidade semanal, a anamnese e história clínica do paciente, bem como a avaliação do dente a ser tratado com testes de sensibilidade e radiografias. Se a necessidade de desvitalização for comprovada, o dente é instrumentado através da técnica normalizada, telescópica ou semi-telescópica, e posteriormente obturado com cones de gutapercha e compactação lateral.

### **Exposição de dados**

Foram marcadas no total 14 consultas, sendo que apenas 10 foram efetivamente realizadas. Como consta no Gráfico 25, 6 consultas foram realizadas como operador e 4 enquanto assistente.

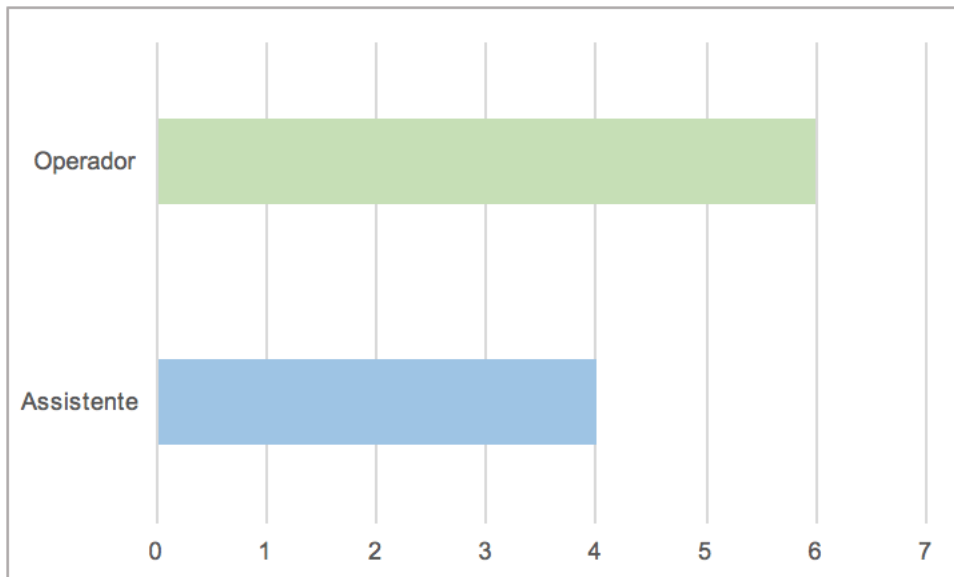


Gráfico 25 - Distribuição do número de atos como operador e assistente em Endodontia.

Relativamente aos atos clínicos, foram realizadas 2 consultas para realizar testes térmicos, cavidade de acesso e restauração dos dentes, 5 consultas de instrumentação, 2 consultas de obturação e 1 consulta onde foi colocada medicação intracanal (Gráfico 26).

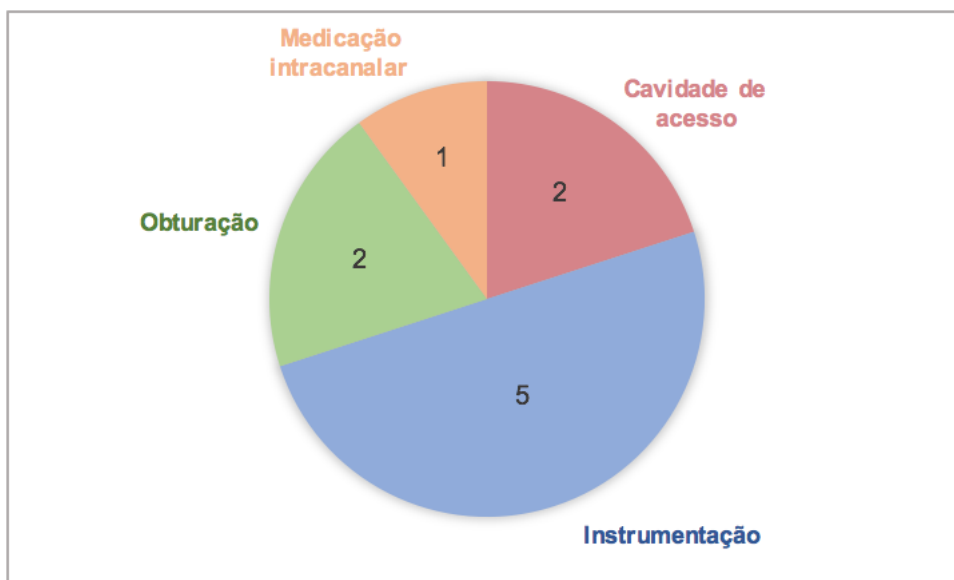


Gráfico 26 - Tipos de atos clínicos realizados em Endodontia.

Como operador, foram tratados dois dentes diferentes, um monocanal (dente 13) e um plurirradicular (dente 46) no qual foram realizadas consultas de

preparo do dente com cavidade de acesso (n=2), 3 consultas de instrumentação e uma de obturação, como consta no Gráfico 27.

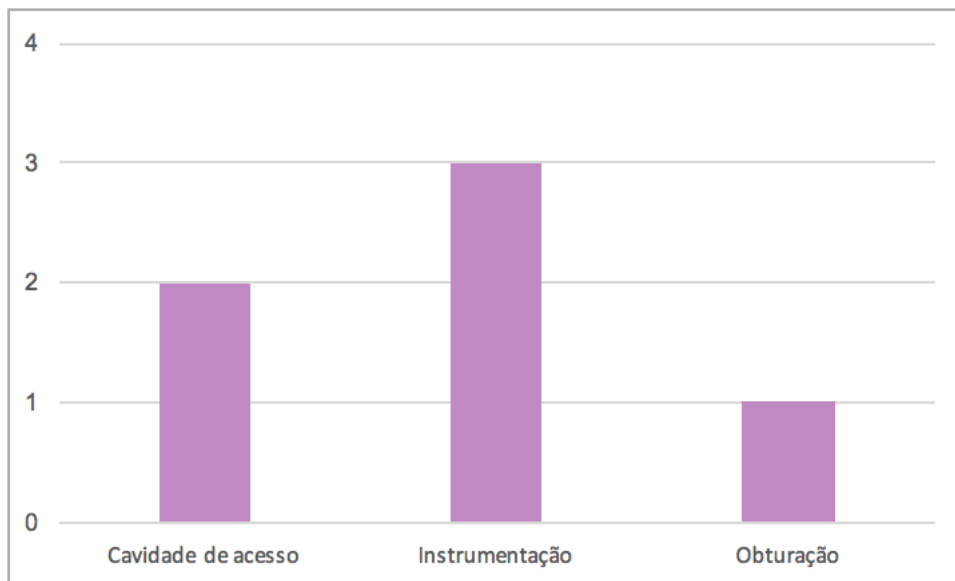


Gráfico 27 - Tipos de atos clínicos realizados como operador em Endodontia.

## **2.2.4. Odontopediatria**

### **Enquadramento teórico**

A especialidade de Odontopediatria consiste na prática, no ensino e na pesquisa de cuidados preventivos e terapêuticos de saúde oral em crianças desde o nascimento até a adolescência. Ao tratar crianças, é necessário ver a saúde oral como um todo, incluindo dentes e estruturas orais circundantes saudáveis, mas também a ausência de medo e ansiedade perante os cuidados dentários. (23)

Para prestar cuidados de saúde oral pediátricos, é necessário dar ênfase à prevenção ao instruir os pacientes e os pais, bem como saber conceitos de terapia pulpar, restauração, materiais dentários, cirurgia oral, ortodontia preventiva e intercetiva, princípios de prótese e de patologia geral e oral. (24)

A ansiedade e o medo tornam algumas vezes difícil a consulta de Odontopediatria, pelo que devemos adotar certas técnicas de controlo de comportamento verbais ou não-verbais de comunicação, como mostrar interesse na criança, explicar brevemente o tratamento e a forma como é realizado e comunicar com palavreado adequado à idade do paciente. (25)

### **Exposição de dados**

Nas consultas de Odontopediatria, com duas horas de carga horária semanal, foram marcadas 5 consultas no total, sendo que apenas 4 foram efetivamente realizadas, contabilizando apenas uma desmarcação. Relativamente à distribuição dos atos clínicos, 2 foram como operador e 2 como assistente, como consta no Gráfico 28.

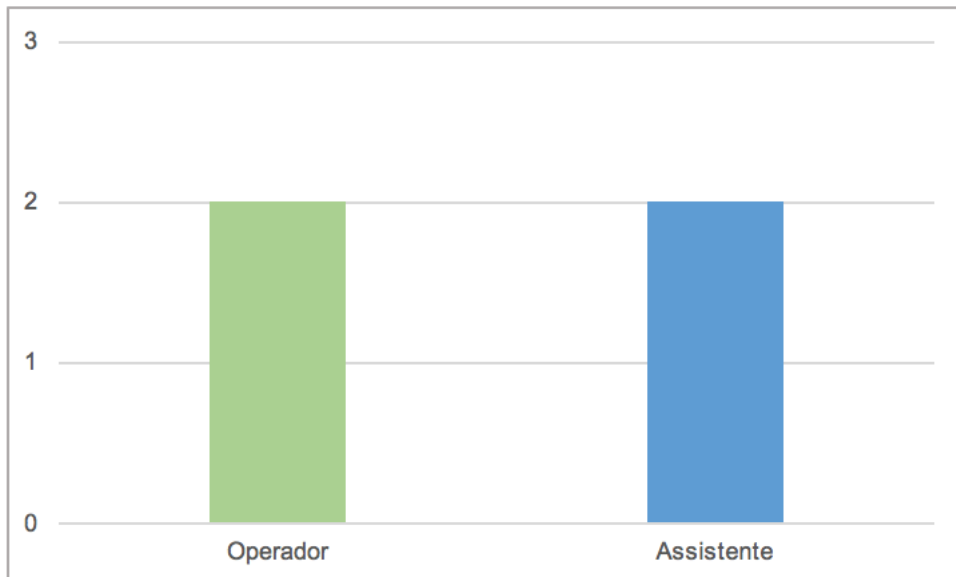


Gráfico 28 - Número de consultas como assistente e operador na área disciplinar de Odontopediatria.

Foram efetuadas 5 restaurações ao longo das consultas, o que representa 62,5% dos tratamentos efetuados. Também foi realizada uma extração (dente 55), colocação de selantes de fissuras e uma destartarização (Gráfico 29).

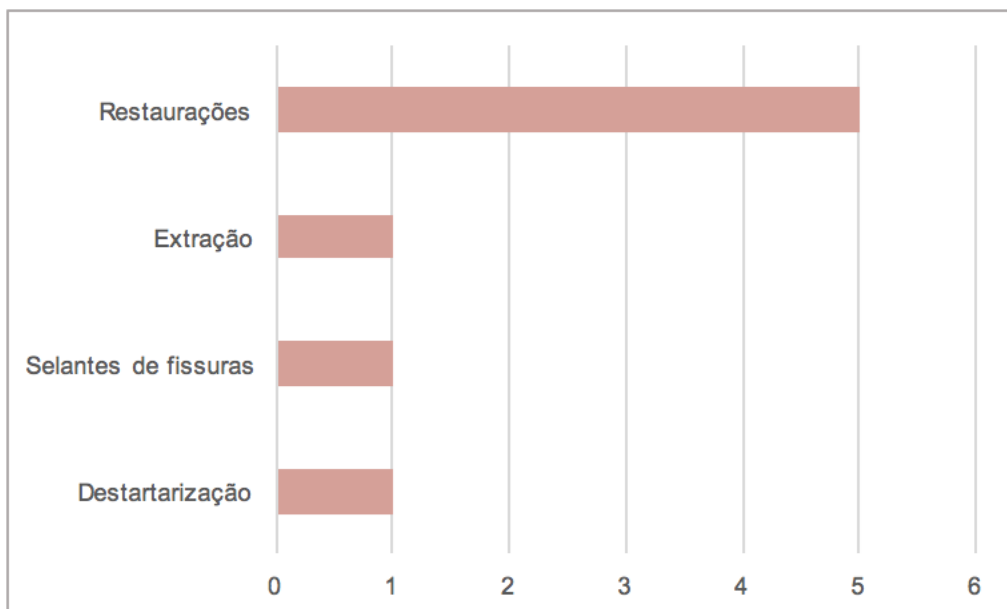


Gráfico 29 - Tipos de atos clínicos realizados em Odontopediatria.

## **2.2.5. Ortodontia**

### **Enquadramento teórico**

A Ortodontia é o ramo da medicina dentária que trata do crescimento facial, desenvolvimento da dentição e oclusão bem como do diagnóstico, intercepção e tratamento de anomalias oclusais com uma prevalência que varia segundo a população estudada, dependendo de fatores como a idade e características raciais. (26)

Na década de 1890, Edward H. Angle estabeleceu a classificação da má oclusão, passo importante no desenvolvimento da Ortodontia, ao subdividir os principais tipos de má oclusão e ao definir uma oclusão normal em dentição natural. Com o decorrer do tempo, não só é importante a oclusão como a saúde oral e a estética, com ênfase na aparência dentofacial, sendo que problemas psicossociais relacionados à aparência facial podem ter efeitos na qualidade de vida de um indivíduo. (26,27)

Ao analisar a necessidade de um tratamento ortodôntico, os potenciais benefícios devem ser equacionados relativamente às potenciais complicações e efeitos colaterais como reabsorção radicular, perda de suporte periodontal, desmineralização, danos na estrutura do esmalte e recidiva. (26)

Com duas horas de periodicidade semanal, as aulas clínicas de Ortodontia na Clínica Dentária Universitária são focadas numa consulta inicial na execução da anamnese do paciente, exame intra-oral, registo fotográfico, exame radiográfico (ortopantomografia e telerradiografia), impressões, modelos de estudo e registo de mordida. Numa consulta seguinte é apresentado todo o estudo ortodôntico ao paciente, bem como o plano de tratamento e orçamento.

### **Exposição de dados**

Na área disciplinar de Ortodontia foram executadas um total de 5 consultas, 3 como operador e 2 como assistente (Gráfico 30).

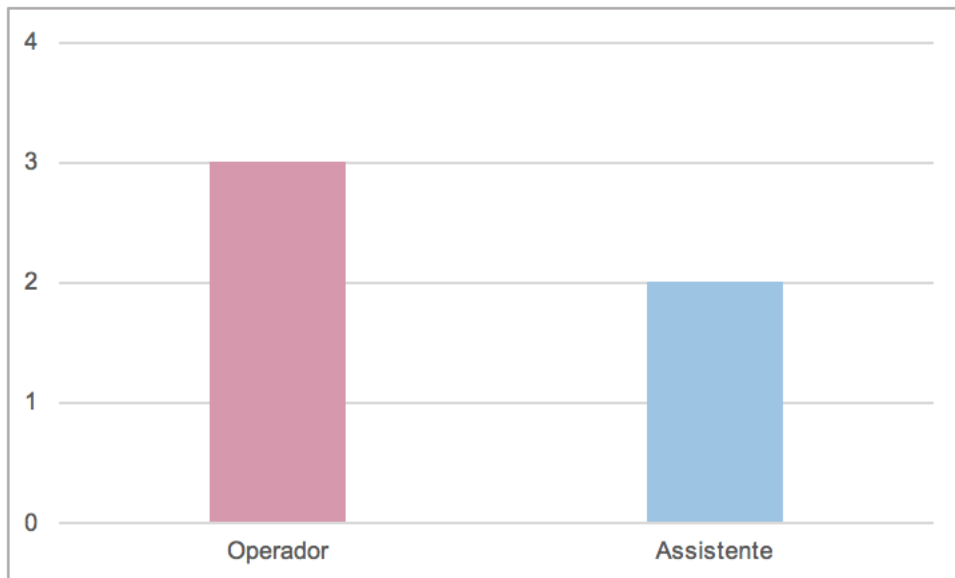


Gráfico 30 - Consultas marcadas, realizadas, desmarcações e faltas em Ortodontia.

Foi seguido o mesmo paciente ao longo do ano letivo, ao qual foi realizado o estudo ortodôntico, efetuada a apresentação do plano de tratamento e orçamento, foram feitas impressões com escolha prévia das bandas adequadas e cimentação de um quad-hélix (Gráfico 31).

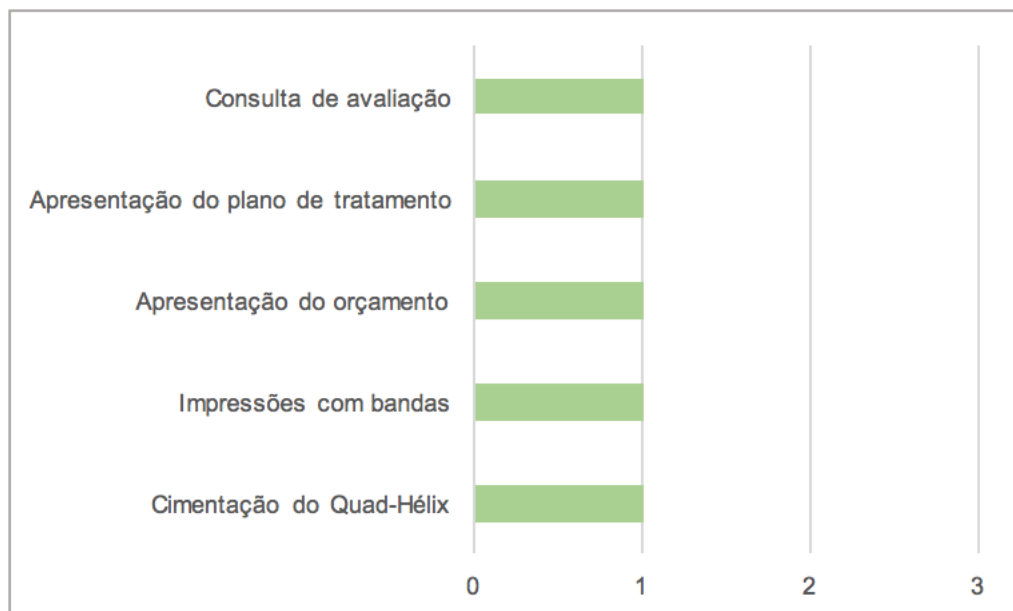


Gráfico 31 - Atos clínicos realizados na área disciplinar de Ortodontia.

## 2.2.6. Dentisteria Operatória

### Enquadramento teórico

A Dentisteria Operatória consiste na restauração de dentes cariados, fraturados ou com malformações, baseado em quatro princípios básicos, sendo eles a biocompatibilidade de materiais, redução de danos nos tecidos, longevidade das restaurações e considerações estéticas. (28)

Na maioria das consultas de Dentisteria Operatória da Clínica Dentária Universitária, realizadas semanalmente com uma duração de três horas, são tratadas lesões cariosas. A cárie dentária, doença crónica mais prevalente no mundo, é uma doença bacteriana infecciosa e transmissível, que se não for tratada pode levar à perda dos dentes. (29)

É cada vez mais realçada a importância da estética na medicina dentária, por isso o desenvolvimento de novos materiais e técnicas em dentisteria torna-se cada vez mais relevante, permitindo manipular a luz, cor e forma dos dentes. (30)

### Exposição de dados

Realizaram-se no total 12 atos clínicos dos quais 7 na função de operador (58%) e 5 na de assistente (Gráfico 32).

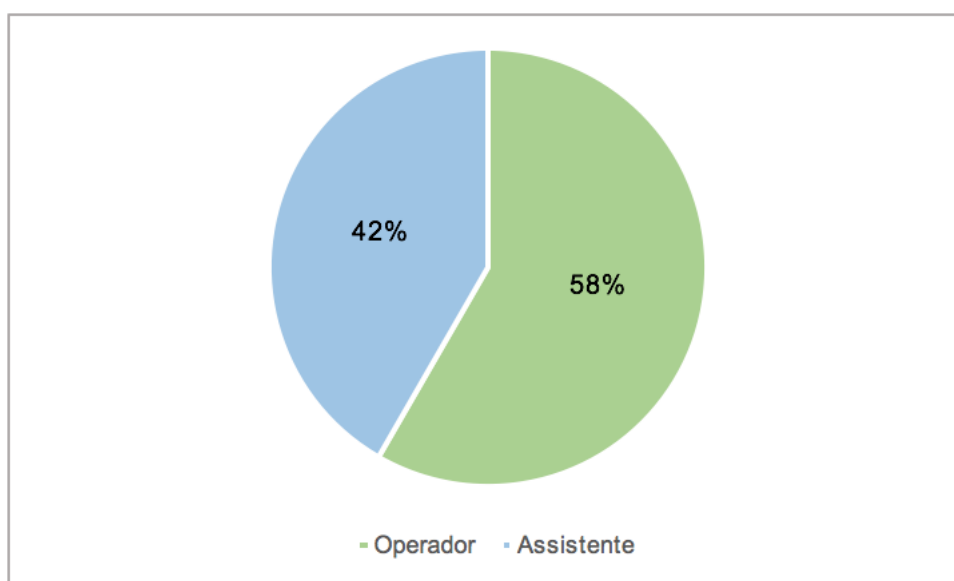


Gráfico 32 - Percentagem de pacientes atendidos como operador e assistente em Dentisteria Operatória.

Relativamente aos atos clínicos realizados, foram efetuadas 10 restaurações (em resina composta), uma consulta de avaliação com registo fotográfico e impressões em alginato e um espigão em fibra de vidro. Como se pode observar no Gráfico 33, também houve 3 consultas nas quais não foi realizado qualquer tipo de tratamento.

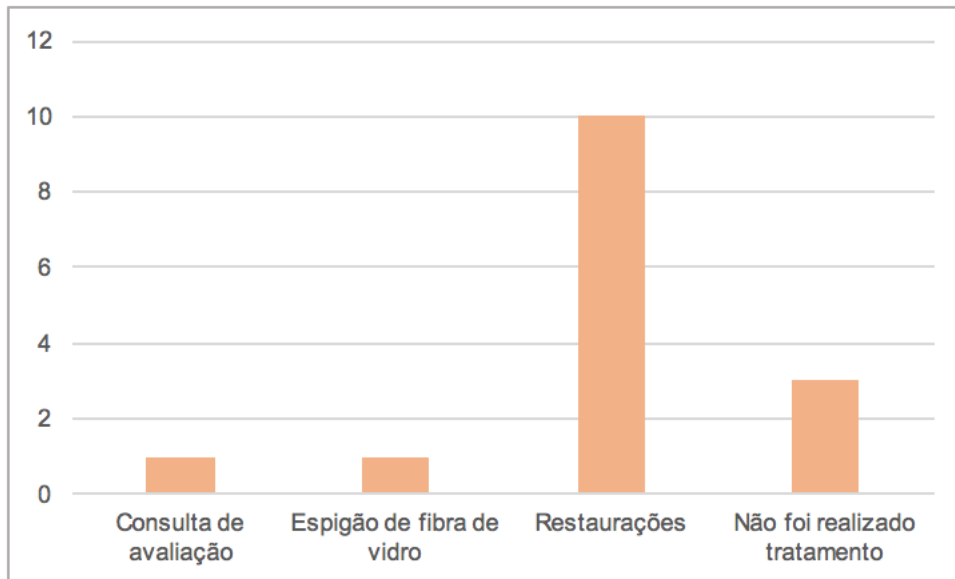


Gráfico 33 - Atos clínicos realizados na área disciplinar de Dentisteria Operatória

Foram realizadas 10 restaurações no total, sendo a maioria delas (80%) em dentes posteriores, como consta no Gráfico 34.

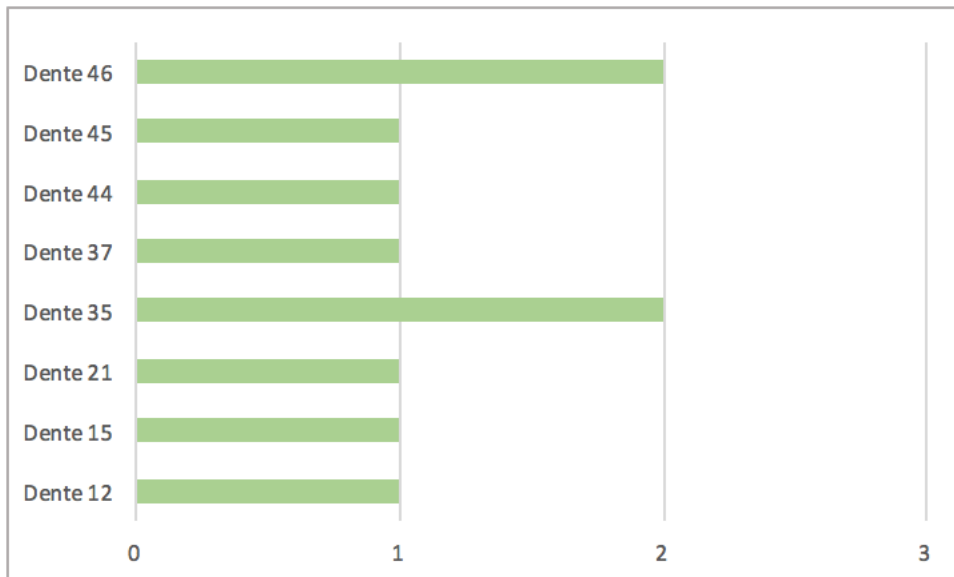


Gráfico 34 - Dentes restaurados, em Dentisteria Operatória.

Relativamente aos preparos cavitários realizados, foram maioritariamente Classes II de Black (n=5), como podemos ver no gráfico 35, no entanto não foram realizadas nenhuma Classes V ou VI.

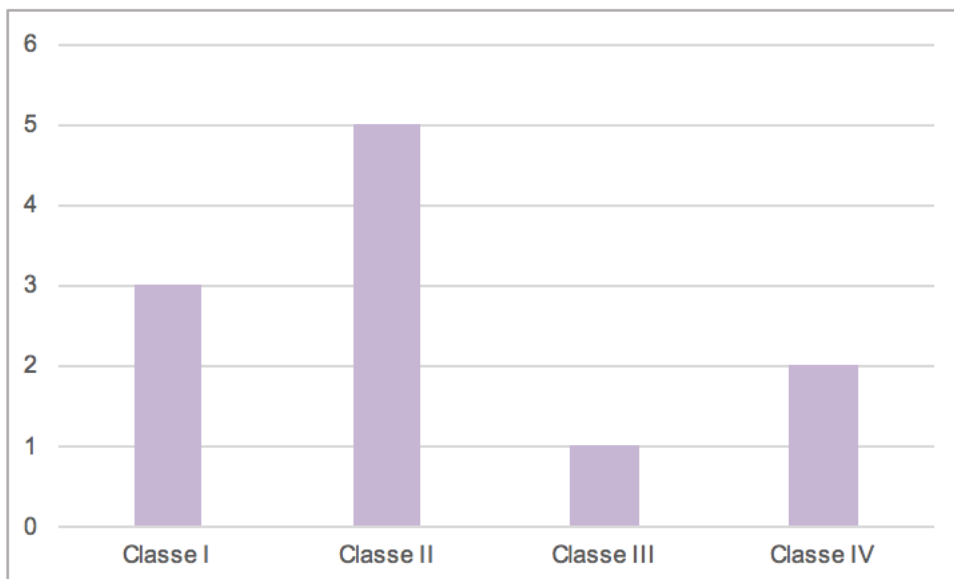


Gráfico 35 - Número de preparos cavitários realizados segundo as Classes de Black.

## **2.2.7. Prostodontia Removível**

### **Enquadramento teórico**

A Prostodontia Removível é a área da medicina dentária referente ao diagnóstico, planeamento de tratamento, reabilitação e manutenção da função oral, do conforto, aparência e saúde dos pacientes com condições clínicas associadas à falta de dentes e/ou tecidos maxilofaciais, usando substitutos biocompatíveis. (31)

As próteses dentárias têm como função restabelecer a estética, a função mastigatória e a correta fonética do paciente, com o auxílio de uma prótese total ou parcial, consoante a extensão da área edêntula. (32)

A perda dentária está relacionada com o aumento da idade, devido à susceptibilidade maior à cárie dentária. Ocorre de forma diferente nas arcadas, com os dentes posteriores geralmente a serem perdidos antes dos dentes anteriores, sendo que os dentes maxilares são geralmente perdidos antes dos mandibulares. Os últimos dentes a permanecer em boca são geralmente os dentes anteriores mandibulares, especialmente os caninos. (33)

Com o aumento do envelhecimento populacional, a necessidade de reabilitar pacientes desdentados aumenta. Dados do Barómetro da Saúde Oral de 2019, revelaram que apenas 31,0% dos portugueses declararam à OMD ter dentição completa (excluindo-se os terceiros molares) e 48,6% dos portugueses com falta de dentes naturais não têm dentes de substituição. (8, 33)

### **Exposição de dados**

Nas consultas de Prostodontia Removível que decorrem semanalmente com a duração de quatro horas, foram realizadas 13 consultas no total das quais 7 como operador e 6 como assistente, conforme se pode verificar no Gráfico 36.

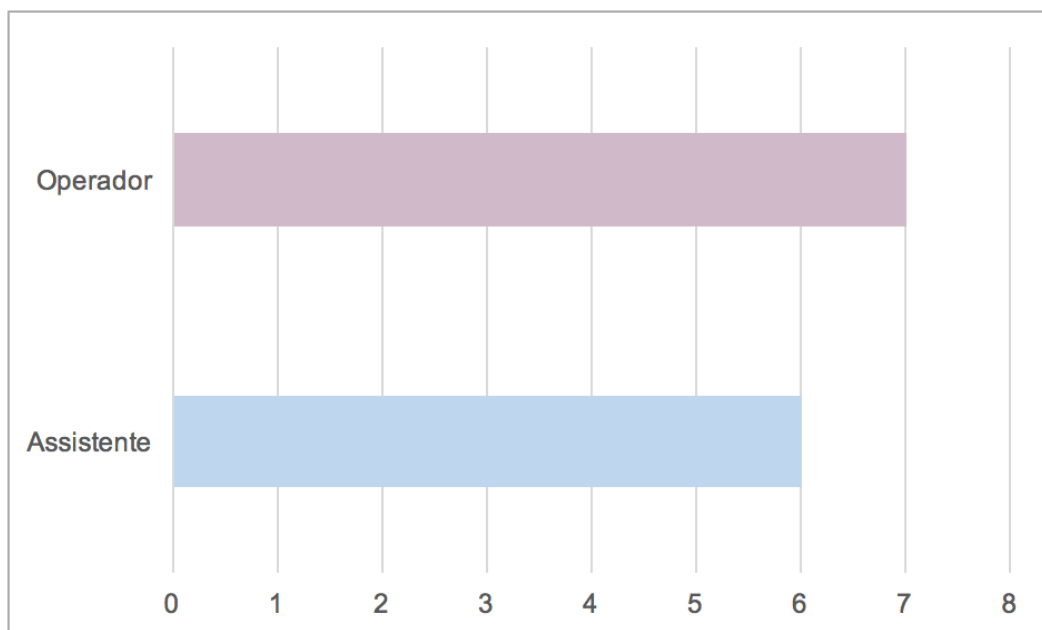


Gráfico 36 - Número de atos como operador e assistente.

Relativamente ao tipo de consultas realizadas pelo binómio, é possível verificar no Gráfico 37 que foram realizadas respetivamente 3 consultas de avaliação, de apresentação de orçamento e de conserto de prótese, e uma consulta de impressão definitiva, uma de registo inter-maxilar, outra de prova de dentes, bem como uma consulta de urgência em que foi realizada uma extração simples com sutura.

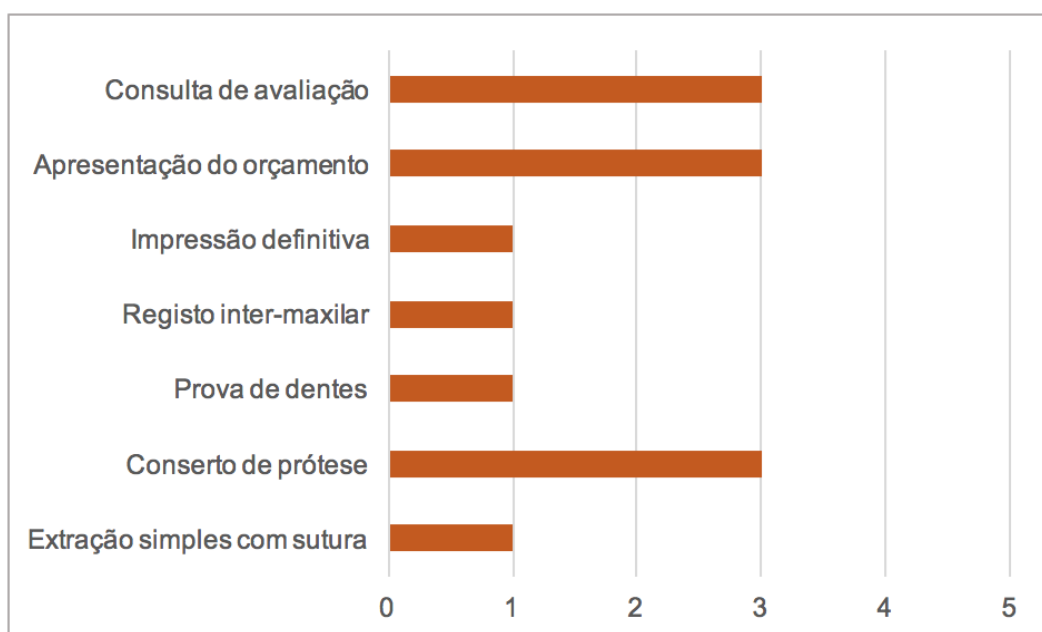


Gráfico 37 - Diferentes atos clínicos realizados em Prostodontia Removível.

## **2.2.8. Oclusão**

### **Enquadramento teórico**

A oclusão dentária é um complexo formado pelos maxilares, articulação temporomandibular, músculos depressores e elevadores da mandíbula, sendo obtida quando os dentes superiores e inferiores entram em contacto. (34)

A articulação temporomandibular (ATM), articulação mais usada do corpo, obtém a sua estabilidade dinâmica nos músculos temporal, masséter, pterigóideu medial e lateral e pelo grupo dos músculos hióideos, que são os músculos responsáveis pela mastigação. (35)

A oclusão pode encontrar-se alterada por diversos fatores, sendo eles fatores hereditários, congénitos, adquiridos, morfológicos e ambientais, bem como pela presença de hábitos parafuncionais. (34)

As consultas de Oclusão na Clínica Dentária Universitária, com periodicidade semanal de três horas no primeiro semestre e de duas horas no segundo, são baseadas na avaliação do paciente, com histórico clínico, exame radiográfico, registo fotográfico, modelos de estudo e preenchimento do questionário *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD) que é uma classificação para as disfunções temporomandibulares. É depois efetuado o diagnóstico e consequente plano de tratamento, se for necessário.

### **Exposição de dados**

Nas consultas de Oclusão foram efetuadas 4 consultas no total, sendo que 2 foram como operador e 2 como assistente, como se pode verificar no Gráfico 38.

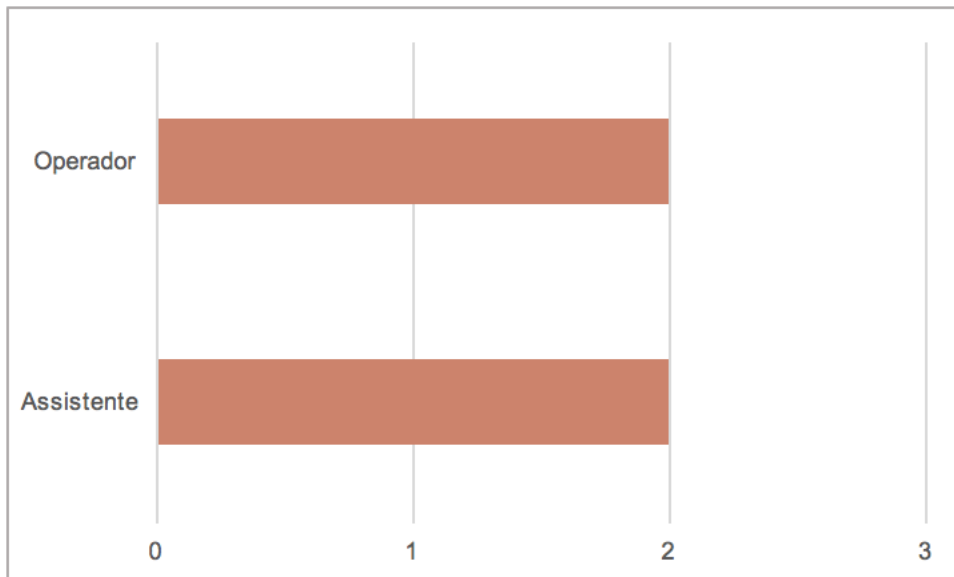


Gráfico 38 - Distribuição do número de atos clínicos como operador e assistente, em Oclusão.

Durante as consultas realizadas, foram realizadas consultas de controlo (n=2), uma consulta de avaliação com preenchimento do questionário RDC/TMD, e uma montagem de modelos em articulador semi-ajustável SAM® II (Gráfico 39).

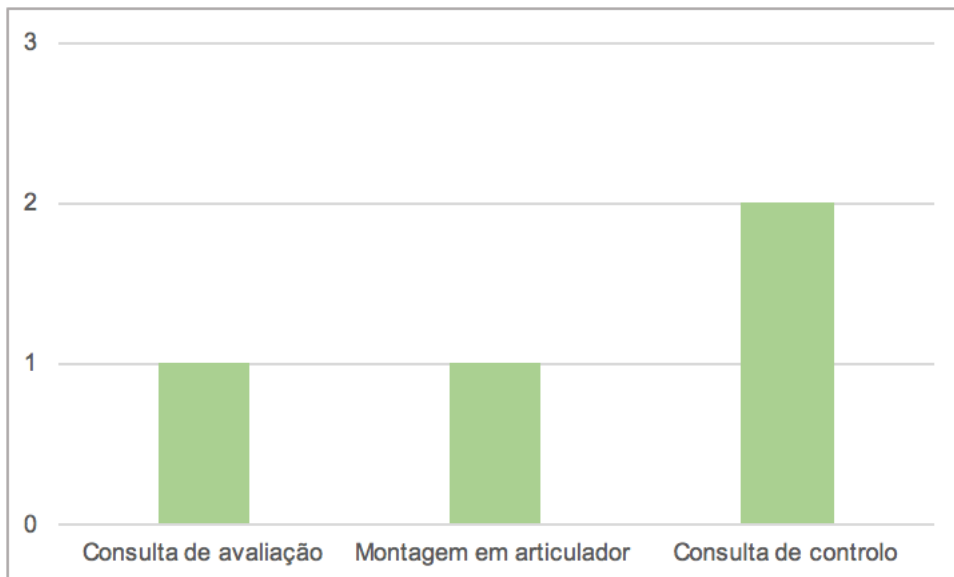


Gráfico 39 - Atos clínicos realizados, em Oclusão.

## **2.2.9. Prostodontia Fixa**

### **Enquadramento teórico**

A Prostodontia Fixa consiste em restabelecer função, forma, estética e conforto ao paciente através da substituição e restauração dos dentes comprometidos por substitutos artificiais fixos em boca, não removidos pelo paciente. (31,36)

A reabilitação ou substituição das peças dentárias pode ser feita através de coroas, sejam elas metálicas, metalo-cerâmicas ou cerâmicas, dento-suportadas ou implanto-suportadas, de próteses dentárias fixas, de pontes, onlays, entre outros. As restaurações fixas são opções de tratamento que permitem preservar e restaurar dentes extensamente destruídos evitando desta forma a extração dos mesmos. (37,38)

Na Clínica Dentária Universitária, são propostas soluções fixas de tratamento aos pacientes, no entanto, poucos optam por essas soluções reabilitadoras e escolhem outros tratamentos menos dispendiosos. As consultas têm periodicidade semanal de quatro horas, onde é realçada a importância de uma boa avaliação do paciente na qual é feita a história clínica, exame radiográfico e fotográfico, é preenchido o Questionário de Avaliação de Pré-Reabilitação, a Classificação do Edentulismo Parcial e é feita a avaliação do remanescente dentário presente com o preenchimento da Classificação de Dentes Extensamente Destruídos.

### **Exposição de dados**

Das 8 consultas marcadas na disciplina de Prostodontia Fixa, apenas 4 foram realizadas, sendo que 2 foram como operador e 2 como assistente (Gráfico 40).

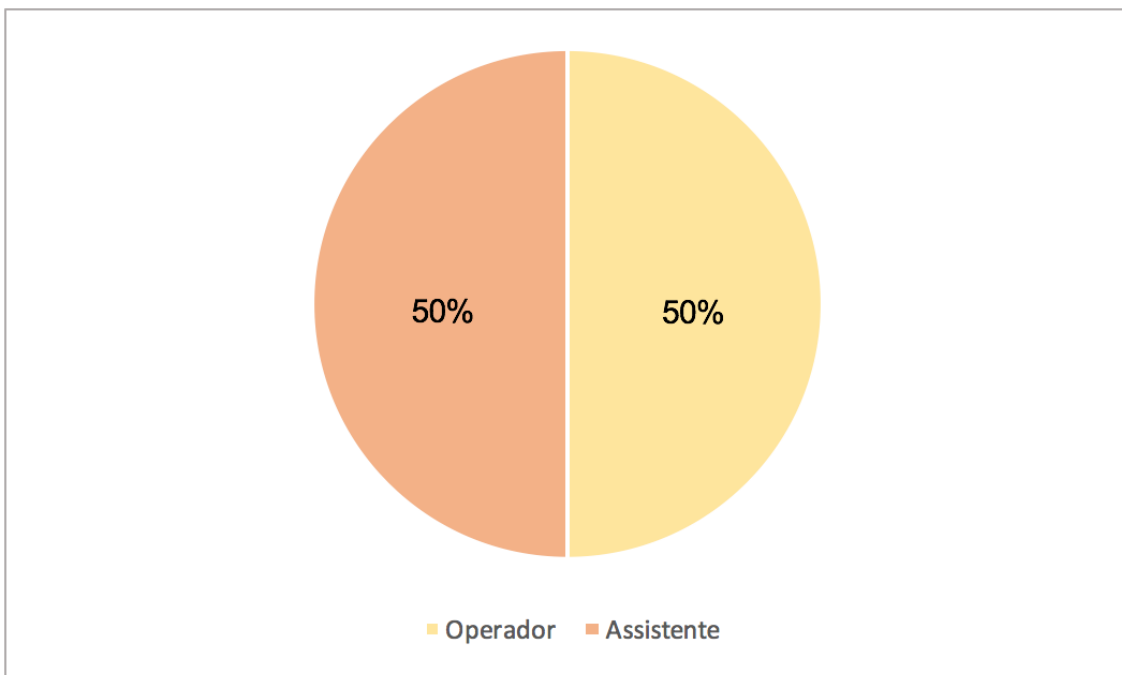


Gráfico 40 - Número consultas como operador e assistente, em Prostodontia Fixa.

Foi seguido uma única paciente, na qual foram realizadas impressões definitivas, prova de assentamento, prova de cerâmica e cimentação definitiva de uma coroa (no dente 12), como consta no Gráfico 41.

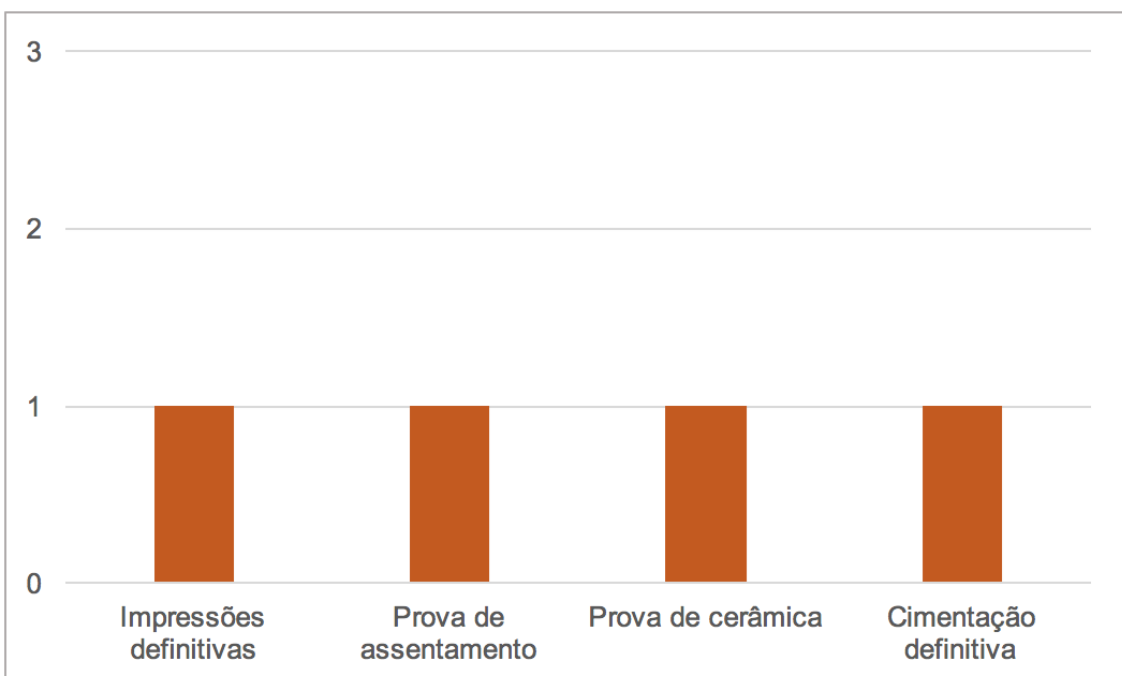


Gráfico 41 - Diferentes atos clínicos realizados.

## **2.2.10. Medicina Oral**

### **Enquadramento teórico**

A Medicina Oral é uma especialidade da medicina dentária que providencia cuidados de saúde oral ao diagnosticar e tratar patologias e lesões que envolvem a cavidade oral, região maxilofacial e glândulas salivares. (39,40)

As lesões da cavidade oral manifestam-se num limitado número de formas, podendo ser eritematosas, brancas, amarelas, papilares, ter um aumento de volume difuso ou nodular, serem erosivas ou vesiculobolhosas e pigmentadas. A diversidade e complexidade das patologias orais reforça a necessidade de estar familiarizado com as diversas apresentações clínicas das doenças por afetarem o diagnóstico final e consequente prognóstico. (41)

Nas consultas de Medicina Oral e Medicina Dentária Preventiva realizadas na Clínica Dentária Universitária da Universidade Católica Portuguesa é efetuada a triagem dos pacientes para as diversas especialidades nas quais necessitam tratamento. As consultas, com duração de três horas semanais no primeiro semestre e duas horas semanais no segundo, consistem em efetuar a anamnese detalhada do paciente, bem como o seu histórico médico e dentário, exame físico extra e intra-oral, diagnóstico diferencial, exames complementares de diagnóstico se forem necessários de forma a obter o diagnóstico final e consequente plano de tratamento adequado.

### **Exposição de dados**

Das 2 consultas realizadas, uma foi realizada exercendo a função de operador e outra de assistente. As duas consultas foram de triagem, sendo que um dos pacientes foi reencaminhado para Prostodontia Fixa e o outro para Periodontologia e Cirurgia, como consta no Gráfico 42.

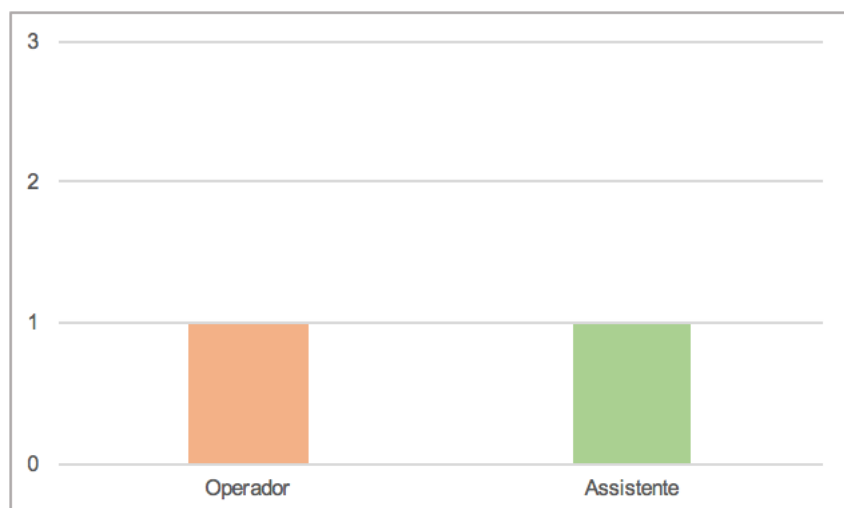


Gráfico 42 - Número de consultas como operador e assistente, em Medicina Oral.



### **3. Casos Clínicos Diferenciados**



### **3. Casos Clínicos Diferenciados**

#### **Caso Clínico I: Reabilitação total. Prótese superior mucosuportada e inferior implanto-suportada.**

##### **Introdução**

A perda da dentição natural pode ser causada por diversos fatores, sendo os principais a cárie dentária, doença periodontal e fatores socioeconómicos. (42)

Pacientes desdentados totais representam um desafio, porque a reabilitação nesses pacientes deve restaurar diversas funções, a nível estético, mastigatório, articular e fonético. (43)

Segundo o barómetro da Saúde Oral da OMD, em 2019, 9,4% dos Portugueses referiram ter falta de todos os dentes, e 64,2% dos Portugueses com prótese ou dentadura têm reabilitação superior e inferior. (8)

As próteses totais foram durante muitos anos a primeira e única opção terapêutica, apesar de oferecer aos seus pacientes pouco conforto e estabilidade pelos problemas frequentes com a retenção das mesmas. (44)

Para contrabalançar as desvantagens das próteses convencionais, começaram a usar-se próteses totais sobre implantes, providenciando maior retenção e estabilidade, bem como maior conforto aos pacientes que têm a perceção de ainda ter dentes naturais, o que resulta num melhor controlo das forças oclusais e controlo neuromuscular. (45)

A perda de dentes posteriores inferiores leva à perda progressiva de osso alveolar, com uma proximidade do nervo alveolar inferior que impossibilita muitas vezes a colocação de implantes em regiões posteriores mandibulares. O conceito all-on-4<sup>®</sup>, lançado no ano 2004 e desenvolvido pelo médico dentista português Paulo Maló, consiste na colocação de 4 implantes, com dois retos na região anterior ao foramen mentoniano e dois posteriores angulados de forma a superar as limitações anatómicas da mandíbula ao usar o máximo de osso disponível e contornar o nervo mentoniano. As próteses totais fixas implanto-suportadas por 4 implantes com carga imediata são viáveis a longo prazo devido

à alta taxa de sucesso dos implantes bem como à baixa taxa de reabsorção óssea. (46)

A técnica all-on-4<sup>®</sup> apresenta vantagens devido à inclinação dos dois implantes posteriores que permitem usar implantes mais compridos e reduzir o cantilever posterior (apenas o 1º molar), elimina enxertos ósseos na maioria dos casos, apresenta uma distância interimplante bastante favorável, permite obter uma função imediata e estética e apresenta um custo reduzido devido ao menor número de implantes usados. Uma das particularidades desta técnica reside no facto de os implantes serem postos em função nas horas seguintes à cirurgia (geralmente até 48h) com a colocação de uma prótese provisória acrílica. Este conceito apresenta as suas próprias vantagens, mas também riscos e complicações pelo que é necessário um planeamento rigoroso de cada caso de forma a obter sucesso não só cirúrgico mas também da reabilitação protética a longo prazo. (46,47)

### **Caso Clínico**

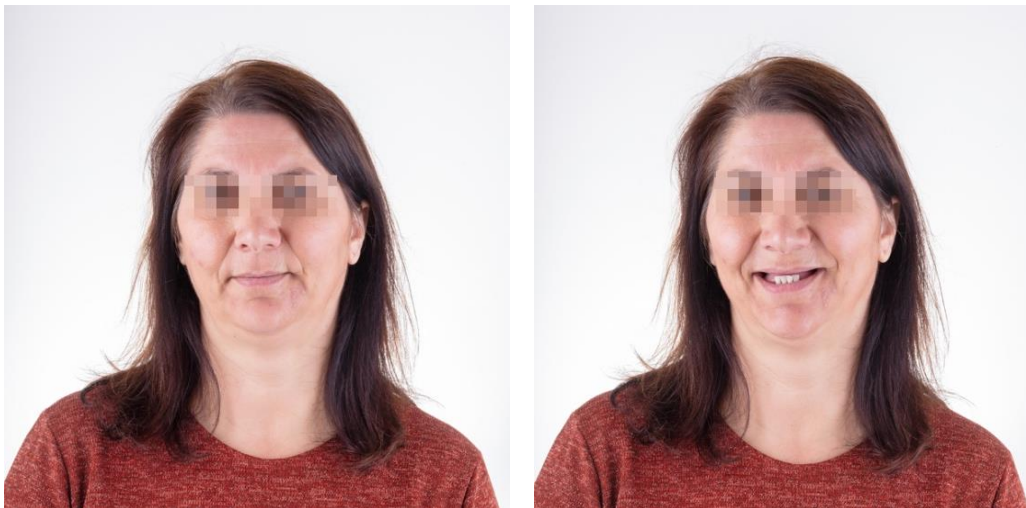
Paciente do género feminino, 48 anos, compareceu na consulta de Prótese Removível da Clínica Universitária da Universidade Católica Portuguesa após ter sido encaminhada pela pós-graduação de Periodontologia para avaliação. A paciente tem historial de cancro da mama, não toma medicação, tem antecedentes dentários de uso de prótese parcial removível esquelética superior e inferior e refere escovar os dentes uma vez por dia. Veio à consulta insatisfeita com as suas próteses, referindo vontade em colocar implantes na arcada inferior e em efetuar novas próteses.

Na primeira consulta foram avaliados diferentes parâmetros, entre outros o preenchimento da anamnese, periograma e odontograma, ortopantomografia (Figura 1) radiografias periapicais



*Figura 1 - Ortopantomografia inicial.*

Nessa consulta foram também realizadas fotografias intra e extra-orais (Figura 2 e 7) bem como as impressões preliminares para modelos de estudo com moldeiras nº 3 e alginato Orthoprint Zhermack®.



*Figura 2 - Fotografias extra-orais em PIM e sorriso.*

Aquando da realização do exame clínico verificou-se que o dente 17 estava extensamente cariado, o dente 41 apresentava cárie em distal e que os dentes 31, 32, 41 e 42 já estavam comprometidos a nível periodontal, como podemos ver na ortopantomografia (Figura 1) e nas radiografias periapicais (Figuras 3, 4, 5 e 6), o que é relativamente comum porque os últimos dentes a permanecer em boca são geralmente os dentes anteriores mandibulares. (33)



Figura 3 - Radiografia periapical do dente 17.



Figura 4 - Radiografia periapical do dente 27.

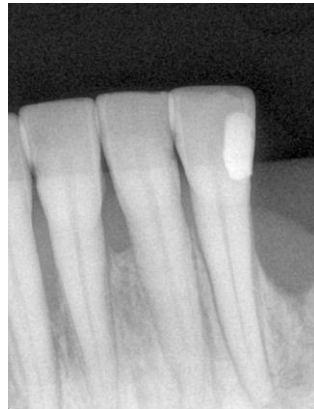


Figura 5 - Radiografia periapical dos dentes 31, 32 e 41.



Figura 6 - Radiografia periapical dos dentes 41, 42 e 31.

No exame clínico inicial a paciente é uma classe IV superior e classe I inferior de Kennedy, sendo classe IV na classificação do *American College of Prosthodontists* (ACP), o que representa pior prognóstico (Figura 1 e 7).

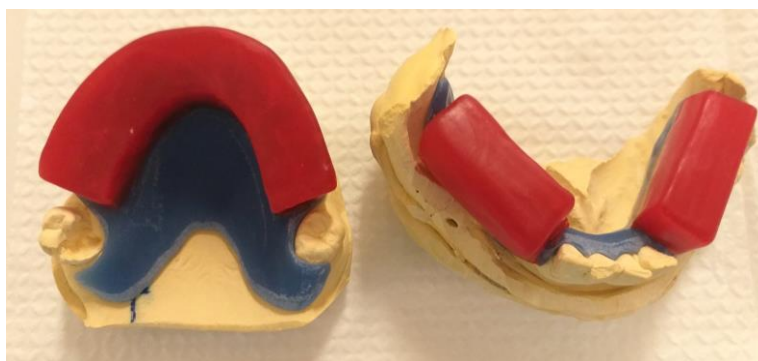


Figura 7 - Fotografias intra-orais frontal, lateral direita e esquerda.

Entre as duas consultas foram vazados a gesso tipo III as impressões, e realizado o estudo do caso clínico da paciente em conjunto com os docentes da área disciplinar da Prostodontia Removível. Como plano de tratamento para a arcada superior foi decidido extrair os dentes 17 e 27, e fazer uma prótese total acrílica superior de 12 dentes. Para a arcada inferior decidiu-se extrair os dentes 31, 32, 41 e 42, e depois colocar 4 implantes, prótese fixa inferior provisória e prótese híbrida metalo-acrílica de 12 dentes, para um orçamento total de 5133€. Optou-se por deixar os dentes 38 e 48 em boca, pelo alto risco de fratura da mandíbula em caso de extração, por serem dentes presentes há muitos anos e que nunca provocaram sintomatologia e pelo risco de parestesia pela proximidade ao nervo alveolar inferior.

Na segunda consulta foi apresentado o orçamento à paciente e procedeu-se às impressões definitivas com moldeiras individuais superior e inferior previamente realizadas com folhas de acrílico fotopolimerizável Elite LC Tray da Zhermack® para obtenção dos modelos finais para enviar ao laboratório.

Na terceira consulta foi efetuado o registo inter-maxilar, com rolos de articulação (Figura 8). Foi necessário ajustar os rolos de articulação, com especial atenção à espessura da cera por vestibular, de forma a respeitar e harmonizar o perfil labial. Foram marcadas nas ceras de registo diferentes linhas de referência: a da linha média facial para orientar a posição dos incisivos centrais, a linha das comissuras labiais em repouso para a posição dos caninos e a linha alta do sorriso. Relativamente ao plano oclusal, este deve ser paralelo ao plano de Camper numa vista lateral e paralelo à linha bi-pupilar numa vista frontal, sendo importante verificar se em repouso apenas se vê o “bordo incisal” do rolo de articulação.



*Figura 8 - Rolos de articulação.*



*Figura 9 - Fotografias dos modelos com a prova de cera.*

Na quarta consulta foi efetuada a prova de dentes como consta na Figura 9, avaliando diversos fatores como a estética, posição dos dentes, posição do lábio superior (Figuras 9, 10, 11 e 12), oclusão, extensão dos flancos protéticos e fonética. Foram tiradas fotografias intra-orais com afastadores de forma a ver detalhadamente a oclusão da paciente e linha média.



*Figura 10 - Fotografias intra-orais frontal, lateral direita e esquerda da prova de cera.*

As fotografias extra-orais, com os lábios sem afastadores foram tiradas de vista frontal e lateral com a paciente a sorrir de forma a observar a estética, posição dos dentes e principalmente a posição do lábio superior, como consta das Figuras 10 e 11.



*Figura 11 - Fotografia frontal da prova de dentes.*



*Figura 12 - Vista lateral da prova de dentes.*

Na consulta seguinte foi efetuada a extração do dente 17. O nervo alveolar superior posterior e o palatino maior esquerdos foram anestesiados com lidocaína (Xilonibsa a 2%) da Inibsa®. Foi realizada a desinserção das fibras gengivais ao redor do dente com um sindesmótomo curvo. Em seguida foi efetuada a luxação do dente com alavanca, avulsão do mesmo com um boticão de molares maxilares, curetagem com uma cureta de Hemingway e sutura 4/0. Foi colocada uma gaze com gel de clorhexidina a 0,2% (Elugel® da Pierre Fabre Oral Care®) no local cirúrgico durante 1 minuto para efetuar a compressão dos tecidos. No fim da cirurgia foram dadas as recomendações pós-operatórias à paciente, como morder uma compressa estéril durante 30 minutos após a cirurgia, colocar gelo de 10 em 10 minutos perto da zona onde foi realizada a cirurgia durante as primeiras 24 horas, não enxaguar nem cuspir ou efetuar movimentos repetitivos de sucção nas primeiras 24h, manter a cabeça numa posição elevada, optar por uma alimentação mais leve e à temperatura ambiente nos primeiros dias, não fumar, não beber álcool, e em caso de urgência ligar para a clínica, entre outros. Sete dias após a cirurgia foram removidos os pontos de sutura e controlado o estado da cicatrização, que estava favorável.

A sexta consulta foi efetuada na consulta de pós-graduação de Periodontologia, onde foi colocada em boca a prótese acrílica superior definitiva, realizada a cirurgia de colocação dos implantes, seguindo uma metodologia do tipo all-on-4®. Foram colocados dois implantes numa posição reta na zona anterior e dois posteriores angulados. Foram usados implantes da linha Bone Level Tapered Roxolid SLActive® da Straumann® com 12mm de comprimento e um diâmetro de 3.3mm nos pilares anteriores na zona dos incisivos laterais inferiores e 4.1mm nos implantes posteriores na zona dos 2º pré-molares inferiores e pilares Variobase Abutment da Straumann® (Figura 13). Foi colocada carga imediata no mesmo dia, com uma prótese provisória total acrílica de 12 dentes. Quinze dias após a cirurgia, foi efetuado um controlo inicial dos implantes e das próteses bem como a remoção dos pontos de sutura.



*Figura 13 - Ortopantomografia final.*

Na consulta seguinte foi efetuada a extração do 27 por técnica fechada com sutura, repetindo o mesmo procedimento da consulta em que foi extraído o dente 17.

Devido à suspensão da atividade clínica da CDU da UCP, não foi possível acabar a reabilitação, sendo que falta acrescentar o dente 27 na prótese superior, bem como efetuar o controlo dos implantes e das próteses, a confeção da prótese híbrida metalo-acrílica inferior e registo fotográfico final.

## Discussão

O prognóstico neste caso clínico é favorável, as próteses ficaram corretamente adaptadas e a cirurgia de colocação de implantes foi bem sucedida devido ao planeamento protético prévio da reabilitação. Foi planeado em primeiro lugar o tipo de prótese a realizar para depois estabelecer o número e a correta distribuição dos implantes. A paciente, que é muito colaborante, foi instruída acerca da necessidade de controlos regulares, de forma a manter a saúde dos tecidos orais, particularmente dos tecidos peri-implantares, verificar o estado dos pilares e o estado das próteses. (45)

Optou-se por reabilitar a maxila com uma prótese total muco-suportada, sendo que as próteses totais sobre implantes na maxila apresentam certas desvantagens, entre elas o custo, a extensão das abas para labial da prótese híbrida que é necessário evitar porque se criam zonas de difícil higienização e os problemas estéticos que envolvem quando a saída dos implantes é demasiado por vestibular. (43)

Por outro lado, apresentam maior estabilidade e retenção. A colocação de implantes na maxila é menos favorável que na mandíbula, devido à qualidade e quantidade de osso, sendo que o osso é tipo III e IV na zona posterior da maxila. Problemas biomecânicos também podem surgir em próteses suportadas por implantes, como a fratura de parafusos de aperto, fratura de implantes e pilares, fratura ou descolamento dos dentes da prótese metalo-acrílica neste caso. (43,48,49)

A paciente demonstrou estar satisfeita com os resultados obtidos, tanto com a prótese superior como inferior. Na mandíbula foi decidido recorrer a colocação de implantes e prótese total, proporcionando retenção e conforto à paciente, sendo que esta opção terapêutica aumenta a função mastigatória. (43)

É importante ter consciência dos riscos que existem ao colocar implantes mandibulares, como possíveis parestesias, que são evitadas ao fazer a exposição dos nervos mentonianos que permitem contornar os mesmos com a inclinação dos implantes, mobilidade dos implantes, dor, infeção, peri-implantite, fratura dos pilares, problemas de cicatrização ou necessidade de ajustes oclusais. (49)

## **Caso Clínico II: Reabilitação de um dente extensamente destruído com coroa cerâmica sobre falso coto indireto**

### **Introdução**

Os dentes extensamente destruídos que perderam estrutura dentária por cárie, fratura, falhas no tratamento endodôntico ou nas restaurações, representam um desafio em termos de reabilitação protética. Diversos fatores devem ser avaliados, como fatores biológicos, dimensões dos tecidos dentários e oclusão. (38)

As coroas cerâmicas diferem das outras por não terem infraestrutura metálica e proporcionarem um resultado extremamente estético, facilidade de obtenção de cor pelo técnico de prótese e uma menor corrosão na zona de término, no entanto são mais suscetíveis à fratura, pela qual o preparo dentário deve ser o mais conservador possível. (37)

Coroas à base de zircônia são cada vez mais usadas, devido à sua biocompatibilidade, estética, alta resistência à fratura e fadiga, bem como a proteção da região dentino-pulpar interna absorvendo a maior parte das tensões oclusais. (50,51)

Certos fatores como a posição do dente no arco, fatores relacionados à oclusão e as características morfológicas do dente devem ser avaliados quando é realizada uma restauração com coroa totalmente cerâmica. (37,51)

### **Caso Clínico**

Paciente do gênero feminino com 51 anos de idade, não fumadora. Apresenta como antecedentes gerais dificuldades respiratórias (bronquite), é alérgica à penicilina e classificada como ASA III seguindo o questionário clínico de identificação de risco da *American Society of Anesthesiologists*.

Tem como antecedentes dentários várias restaurações, uma ponte (do 25 ao 27) (Figura 14) e refere higienizar os dentes 2 vezes por dia, associado ao uso de fio dentário. Apresentou-se na consulta de Prostodontia Fixa da Clínica Dentária Universitária da UCP para efetuar a reabilitação do dente 12.

Antes de começar o tratamento, o dente apresentava um espigão rosqueado com restauração a compósito, que tinha fraturado (Figura 14).



Figura 14 - Ortopantomografia.



Figura 15 - Radiografia periapical do dente 12.



Figura 16 - Fotografia intra-oral lateral direita.



Figura 17 - Fotografia intra-oral frontal.



Figura 18 - Vista pormenorizada do dente 12.



Figura 19 - Vista oclusal do dente 12.

Após a remoção da restauração, o dente apresentava as seguintes características:

- Altura da parede vestibular: 3mm;
- Altura da parede mesial: 0,5mm;
- Altura da parede distal: -1mm;

- Altura da parede palatina: 2mm.

Como a altura da estrutura do dente remanescente era inferior a 0,5mm em distal (-1mm), o dente ficou classificado como classe III segundo a classificação dos dentes extensamente destruídos estabelecida no artigo “Classification of Extensively Damaged Teeth to Evaluate Prognosis” dos autores Esteves H, Correia A, Araújo F. (38)

Relativamente à avaliação pré-reabilitação, o dente 12 foi classificado como 2 como podemos ver na Tabela 1.

Tabela 1 - Avaliação de pré-reabilitação.

PARAMETROS DE DIAGNOSTICO (AVALIAÇÃO PRE-REABILITAÇÃO)		DENTE: ___12___			
<b>A - Higiene Oral†</b>					
U	Índice de Placa inferior a 20%				
1	Índice de Placa 20 – 30%				
2	Índice de Placa superior a 30%				
<b>B - Sangramento a sondagem (BOP)*</b>					
a) Geral (totalidade de dentes da cavidade oral)		b) Local (dente a restaurar)			
U	BOP inferior a 30%	U	Ausência de sangramento a sondagem		
1	BOP 30 - 50%	1	Presença de um só ponto de hemorragia		
2	BOP superior a 50%	2	Presença de vários pontos de hemorragia		
		3	Presença de hemorragia em todo o triângulo interdental		
		4	Hemorragia importante, em todo o sulco		
<b>C) Profundidade do Sulco (Bolsa Peridontal)* (dente a restaurar)</b>					
U	Profundidade entre 1 – 3 mm				
1	Profundidade entre 3 – 6mm				
2	Profundidade superior a 6mm				
<b>D) Altura de Gengiva Aderida** (dente a restaurar)</b>					
a) Dentes Anteriores		b) Dentes Posteriores			
U	Superior a 4,0 mm na maxila / 4 mm na mandíbula	U	Superior a 4 mm na maxila / 2 mm na mandíbula		
1	3,5 a 4,5 mm na maxila / 3,3 a 3,8 mm na mandíbula	1	3 a 4mm na maxila / 2 a 3,5 mm na mandíbula		
2	Inferior a 3,5 mm na maxila / 3,3 mm na mandíbula	2	Inferior a 3mm na maxila / 2 mm na mandíbula		
<b>E) Presença / Ausência de Carne† (dente a restaurar)</b>					
U	Ausência de carne				
1	Sonda exploradora prende ou resiste à remoção após inserção; visualização de opacidade ou mancha branca, evidência de desmineralização				
2	Lesão cavitária visível ao exame clínico ou restauração provisória				
†Utilização de revelador de placa e espelho					
*Utilização de espelho bucal e sonda periodontal OMS					
**Utilização de espelho bucal e sonda exploradora					
***Utilização de sonda periodontal OMS e aplicação do lábio					
<b>RESULTADOS</b>					
A.	B. a)	B. b)	C.	D.	E.
2	1	1	U	U	U
Classificação Final: ___2___					

Foi pedido à paciente para reforçar os cuidados de higiene oral porque apresentava um índice de placa elevado (48,75%) e um índice de sangramento à sondagem de 36,66%. Foi diagnosticada como tendo periodontite crónica, com bolsas de 5mm nos dentes 17, 47 e 48.

O orçamento proposto à paciente para um total de 395€ inclui alongamento coronário, consulta de preparo e provisório, falso coto fundido indireto, impressões definitivas, coroa em zircónia, cimentação definitiva e controlos.

Foi efetuado a remoção da restauração e do espigão rosqueado. Em seguida foi feita a preparação do dente e preparação canalar com brocas de peeso (2 e 3) de modo a deixar o preparo pronto a ser reforçado com um falso coto fundido. Nos modelos de estudo realizados na consulta de avaliação foi

realizado um enceramento e foi efetuada uma “chave” do dente 12 numa matriz pré-formada de silicone putty Provil® Novo. O provisório foi cimentado com cimento temporário Temp-Bond NE™.

Foi usada uma resina acrílica do tipo Duralay® com um espigão plástico calcinável de forma a imprimir o interior do canal e a parte coronária do coto.

Esse mesmo padrão em Duralay® foi enviado para o laboratório de prótese de forma a obter o falso coto fundido (método da cera perdida/ou fresagem).

Na consulta seguinte foi cimentado o falso coto fundido com cimento de ionómero de vidro convencional Vidro Ketac™ Cem Easy Mix, depois de verificar que estava corretamente adaptado ao preparo (Figuras 20 e 21).



*Figura 20 - Radiografia periapical.*



*Figura 21 - Fotografia intra-oral frontal do falso coto fundido.*

Procedeu-se numa consulta seguinte à realização das impressões definitivas, após reparação das margens e do contorno do preparo. Iniciou-se pela descimentação da coroa provisória e remoção de todo o cimento provisório do preparo. Foi usada a técnica de duplo fio para proteger a gengiva e expor as margens e linha de término (em primeiro lugar utilizando teflon e depois fio verde nº2/0 embebido em solução hemostática – cloreto de alumínio) de forma a obter uma impressão detalhada. Em seguida foi feita uma impressão definitiva por técnica bifásica, usando silicone extra-pesado (silicone putty Provil® Novo) e silicone light de adição da marca Turboflex R&S®. Foram cortados os excessos e a impressão foi enviada para o laboratório (Figura 22).

Nesta mesma consulta foi efetuada a seleção da cor usando escala VITA Classical®, A3 no bordo gengival, A2 no médio e A1 no terço incisal, e foi enviada

uma fotografia intra-oral ao laboratório. O provisório foi cimentado novamente com o cimento provisório de óxido de zinco sem eugenol Temp-Bond NE™ da Kerr®.



*Figura 22 - Impressão definitiva bifásica.*

Na segunda consulta foi efetuada uma prova de casquete em resina acrílica autopolimerizável Duralay® na qual se verifica o assentamento (ou passividade) onde foram verificados os níveis das margens, oclusão e retenção (Figura 23).



*Figura 23 - Prova de casquete.*

Na terceira consulta foi realizada a prova de cerâmica, e foi tirada nova fotografia com escala de cor para enviar ao laboratório, como consta na Figura 24.

Foi cimentado de novo o provisório com cimento provisório.



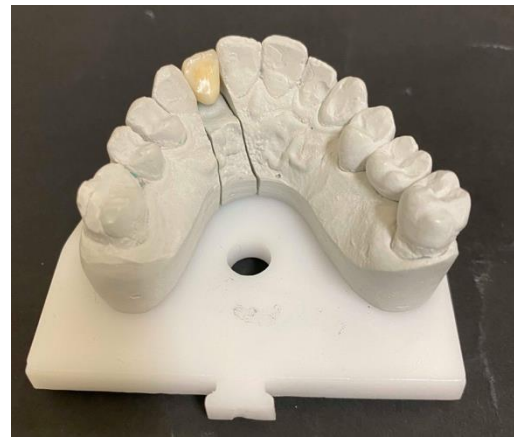
Figura 24 - Escolha da cor com VITA Classical®.

Na consulta seguinte foi removida a coroa provisória, efetuou-se o teste em boca da coroa definitiva (Figura 25 e 26) para ver se estava adaptada. Até ao passo da cimentação, a coroa foi colocada num copo com álcool para dissolver qualquer tipo de restos orgânicos que pudessem permanecer na estrutura da mesma. Com escova e pasta de polimento realizou-se a limpeza do espigão e em seguida foi começada a cimentação da coroa com cimento definitivo de ionómero de vidro modificado com resina (GC FujiCEM®). Enquanto se pressionava a coroa, foram removidos todos os excessos, foi feito o ajuste oclusal com broca de chama, polimento com taça de polimento, radiografia final e registo fotográfico (Figura 27 e 28). Na fotografia final, tirada no dia da cimentação, a margem gengival encontra-se inflamada devido a manipulação dos tecidos e produtos químicos usados nos passos da cimentação, pelo qual será necessário efetuar fotografias controlo na próxima consulta.

Os controlos seguintes serão idealmente efetuados de seis em seis meses.



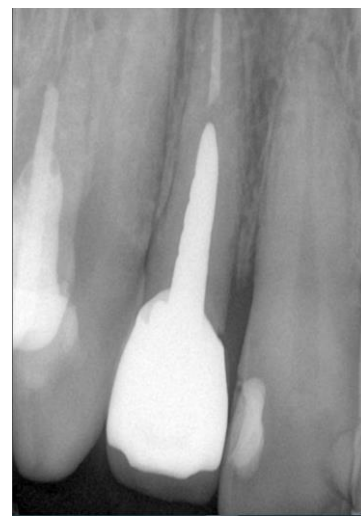
*Figura 25 - Vista vestibular da coroa cerâmica no troquel.*



*Figura 26 - Vista palatina da coroa cerâmica no troquel.*



*Figura 27 - Vista lateral no dia da cimentação da coroa.*



*Figura 28 - Rx periapical final.*

## Discussão

O prognóstico é considerado como reservado por diversas razões. A primeira é que a paciente apresenta um índice de placa elevado pelo que foi alertada por diversas vezes, foram reforçadas as medidas de higiene oral e realçada a importância de destarizações frequentes. A segunda razão é o facto do dente ser classificado como classe III pela Classificação dos dentes extensamente destruídos. (38)

Por outro lado, o espigão, usado para distribuir as cargas oclusais e oferecer resistência ao preparo, não possui as dimensões adequadas para o dente 12, tendo um diâmetro demasiado elevado devido ao facto do canal ter sido alargado em demasia para um dente com uma raiz fina e posicionado numa zona estética. (37) Apesar de um pouco largo, o espigão apresenta um comprimento adequado. Os espigões devem idealmente ocupar 2/3 da raiz ou no mínimo ser igual ao comprimento da coroa clínica para promover retenção, o que se verifica neste caso. (52)

As complicações mais frequentes dos espigões são a descimentação do mesmo, fratura das raízes, cárie dentária, doença periodontal e retração gengival. Os espigões mais curtos são menos retentivos, têm maior probabilidade de concentrar tensões na raiz, aumentando o potencial de fratura. (53)

Os dentes tratados endodonticamente perderam estrutura dentária substancial, resultando de restaurações anteriores, cárie dentária e acesso endodôntico, pelo que necessitam de uma restauração que efetivamente proteja o remanescente dentário presente. (53)

A coroa cerâmica escolhida é em zircónia, na qual foi feito um “cut back” da estrutura de forma a estratificar a porção vestibular da coroa com cerâmica cosmética (cerâmica feldspática) para garantir o melhor resultado estético. (37)

A cor, forma e adaptação da coroa permitiram obter o resultado final pretendido.

A paciente terá de seguir controlos regulares, preferencialmente de 6 em 6 meses, para evitar possíveis complicações. (37)

## **Caso Clínico III: Cimentação de um quad-hélix num paciente de 5 anos com suspeita de Craniossinostose**

### **Introdução**

A craniossinostose é uma patologia grave da infância que consiste na fusão prematura de uma ou mais suturas cranianas na maioria das vezes num período prévio ao nascimento. Tem uma prevalência de uma em cada 2000 nascimentos e requer um diagnóstico precoce e tratamento adequado de forma a evitar graves deformidades na cabeça e consequentes lesões neurológicas. Pode estar associada a síndromes, sendo a Síndrome de Crouzon e Síndrome d'Apert as mais prevalentes. Apresenta características como o achatamento do osso frontal, défice de crescimento, apneia do sono, grandes deformidades da cabeça, hipoplasia maxilar, atraso na erupção dentária, erupção ectópica de peças dentárias e más-oclusões como mordida aberta e mordida cruzada. (23,54)

As más-oclusões resultam de uma relação anormal dos dentes e arco dentário ao assumir um contacto indesejável com os elementos do arco antagonista. (34,55)

As mordidas cruzadas anteriores referem-se a uma relação vestibulolingual anormal entre os incisivos superiores e inferiores, comprometendo quer as funções do sistema estomatognático quer a estética dento-facial. Por outro lado, as mordidas cruzadas posteriores consistem na relação anormal, vestibular ou lingual de um ou mais dentes da maxila com um ou mais dentes da mandíbula, quando os arcos dentários estão em relação cêntrica, podendo ser uni ou bilateral e também funcionais. (56,57)

Uma das opções de tratamento para a mordida cruzada em dentição decídua e mista é o uso de um expansor quad-hélix, aparelho que possui 4 curvas helicoidais em espiral, duas na zona anterior e as outras duas atrás da banda molar. É um aparelho relativamente leve e eficaz que permite obter a alteração das bases ósseas (componente esquelético) e também mudanças dentárias. Proporciona uma expansão lenta do maxilar superior (cerca de 1mm por semana), com ativação aproximadamente de 40 em 40 dias. (58,59)

A aplicação de máscara facial em complemento ao uso de expansor, geralmente após a erupção dos primeiros molares permanentes, proporciona força anterior constante na maxila, de forma a promover a protrusão maxilar. A associação dos dois aparelhos permite corrigir deficiências maxilares transversais e é habitualmente usado em más oclusões de classe III. (27, 60)

### **Caso Clínico**

Paciente MAF, do género masculino, 5 anos de idade, de raça caucasiana, compareceu na consulta de Ortodontia da Clínica Dentária Universitária da UCP para realizar estudo ortodôntico. Os pais referiram vontade em “corrigir a posição da mandíbula” porque a criança “não fecha bem os dentes”.

Apresenta como histórico médico a realização de uma adenotonsilectomia em agosto de 2019 por ter apneia do sono e frequente consultas de terapia da fala. Relativamente ao histórico dentário, tem boa higiene oral e ausência, à data, dos gérmenes dentários do 15 e 25, como consta na Figura 29.



*Figura 29 - Ortopantomografia.*

Para realizar o estudo ortodôntico do paciente, foram realizadas fotografias intra e extra-orais (Figuras 30 e 31), bem como modelos de estudo, exame radiográfico com o auxílio de um colete de proteção, e exame clínico. Foi realizada uma ortopantomografia, técnica radiográfica simples com dose de radiação relativamente baixa, de forma a avaliar a cronologia de erupção, potenciais agenesias, dentes supranumerários.



*Figura 30 - Fotografias extra-oral frontal e lateral em sorriso.*



*Figura 31 - Esquema oclusal do paciente (fotografias intra-orais frontal, lateral esquerda e direita, oclusal superior e inferior).*

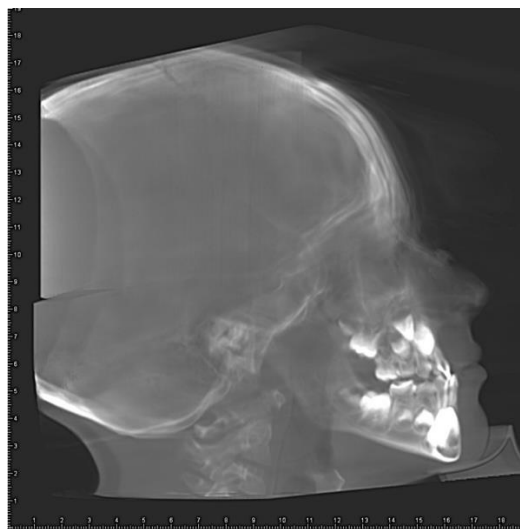
Como é possível observar nas fotografias, e utilizando a classificação de Angle, o paciente apresenta uma Classe III molar e canina bilateral e tem mordida cruzada anterior e posterior direita. Apresenta um desvio da linha média

inferior de 2mm para a direita relativamente à linha média facial e dentária superior (Figuras 31 e 32).



*Figura 32 – Modelos de estudo.*

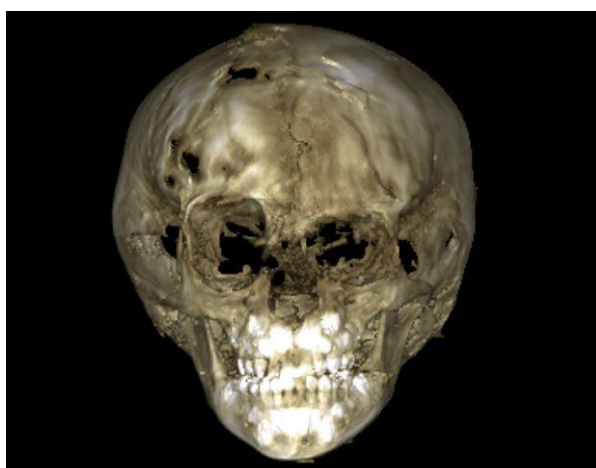
Foi realizado o estudo da face, da cefalometria e características dentárias. Foram realizadas diferentes análises, como a análise de Steiner, a de Wits e a análise de Ricketts, apesar de ser pouco relevante visto ser uma análise que se aplica na dentição mista e definitiva. O índice de Vert de Ricketts que determina o biótipo facial indica ser mesofacial. O paciente é Classe I esquelética e apresenta retrognatismo maxilar e prognatismo mandibular.



*Figura 33 - Teleradiografia de perfil.*

Foi realizada uma telerradiografia de perfil e frontal de forma a avaliar a relação dos dentes com os maxilares, dos maxilares com o resto do esqueleto facial, bem como o desenvolvimento e crescimento facial do paciente. Após observar os exames radiográficos do paciente, nomeadamente a telerradiografia

frontal e CBCT (obtido aquando a realização da telerradiografia) (Figura 34), diversos fatores foram identificados como a discrepância de tamanho das órbitas do paciente, alterações ao nível das suturas cranianas, a má-oclusão bem como a apneia do sono referido pela mãe durante a anamnese, fatores pelos quais os pais foram avisados sobre a necessidade de descartar qualquer síndrome ou problema de crescimento e foram reencaminhados para a consulta do Hospital Viseu-Tondela. O paciente foi avaliado por um médico maxilofacial que descartou a hipótese do paciente ter Craniossinostose.

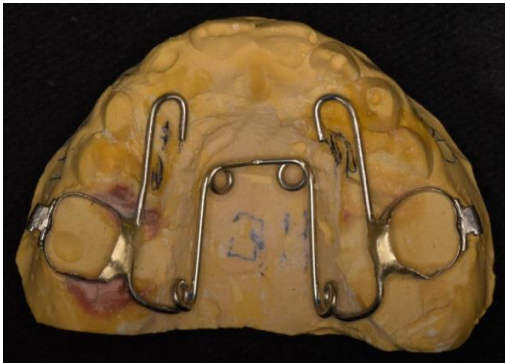


*Figura 34 - CBCT.*

Foi decidido, após estudo ortodôntico e em conjunto com os pais realizar um tratamento intercetivo com expansão maxilar através da colocação de um quad-hélix associado ao uso de máscara facial de Petit de forma a promover a protrusão maxilar. Foram selecionadas as bandas ortodônticas (nº30) que foram colocadas nos dentes 55 e 65 com calcador e adaptador de bandas. Procedeu-se a impressão com moldeira superior nº1 e alginato Orthoprint Zhermack®, e remoção das bandas com alicate que foram transferidas e fixadas na impressão superior obtida, posteriormente desinfetada e vazada a gesso. Foi preenchida a ficha de laboratório a requisitar o aparelho.

Na consulta seguinte foi realizada uma destartarização e polimento da arcada superior. Após colocar o isolamento relativo, foi feita uma ligeira expansão do quad-hélix antes de proceder a cimentação do mesmo (Figura 35). Foi manipulado o cimento de Ionómero de Vidro Ketac™ Cem Easy Mix e inserido na parte interna das bandas. Foram posteriormente colocadas nos dentes com calcador e adaptador de bandas. Após o cimento tomar presa, foram removidos os excessos de cimento e dadas as instruções de higiene e cuidados

aos pais do paciente (Figura 36). Na consulta seguinte foi colocada a máscara facial no paciente como consta na Figura 37, bem como as indicações relativas ao uso da mesma.



*Figura 35 - Quad-hélix e máscara facial de Petit.*



*Figura 36 - Quad-hélix cimentado em boca.*



*Figura 37 - Vista frontal e lateral da máscara facial de Petit colocada no paciente.*

## Discussão

Tratar de forma precoce problemas ortodônticos é um assunto bastante controverso. Neste caso optou-se por atuar em dentição decídua, pelo facto de ser necessário menos força para abrir a sutura, o que torna fácil a expansão palatina, pela redução da complexidade e tempo de tratamento, mas também por facilitar o crescimento facial normal ao prevenir assimetrias faciais bem como o correto desenvolvimento dos maxilares. (27,61,62)

O tratamento podia ter sido adiado até o doente estar em fase de dentição mista, sendo que o paciente, com 5 anos, está muito próximo da idade de erupção dos primeiros molares permanentes, que ocorre por volta dos 6-7 anos de idade. (23) O tratamento é com frequência iniciado na dentição mista ou permanente de forma a evitar diferentes fases de tratamento e permitir que haja tempo para uma possível correção espontânea da má-oclusão. (63,64)

Foi escolhido o uso de um quad-hélix que permite obter uma resposta dos tecidos mais fisiológica e tolerável, com maior estabilidade e menor potencial de recidiva. Por outro lado, apresenta desvantagens como a possível irritação da mucosa, o risco de perda das bandas e neste caso a dificuldade de cimentação das bandas em dentes decíduos que apresentam pequenas dimensões. Um aparelho expensor como a placa de Hawley é uma alternativa de tratamento, no entanto não foi escolhida por ser removível e depender da colaboração do paciente. (27,61)

Em complemento à expansão palatina, foi decidido usar uma máscara facial de Petit para promover a protrusão maxilar. A máscara facial, aplicada por 12-14 horas diárias, tem ancoragem na fronte e no mento na qual se apoia, sendo que a força anterior aplicada na maxila é gerada por elásticos que se prendem ao quad-hélix. (27)

Não foi possível observar resultados iniciais devido à suspensão da atividade clínica dias após a cimentação do quad-hélix no paciente. Nas próximas consultas será colocada a máscara facial bem como as instruções relativamente ao seu uso e efetuada a ativação do aparelho até obter os resultados pretendidos. A suspeita de Craniossinostose do paciente foi descartada pelo Cirurgião Maxilofacial, no entanto após observar os exames radiográficos realizados na Clínica Dentária Universitária, os pais foram avisados

sobre a necessidade de marcar consulta no Oftalmologista por causa da discrepância de tamanho notável entre as duas órbitas.



## **4. Conclusão**



## 4. Conclusão

A medicina dentária é uma área multifacetada, onde o paciente deve ser visto como um “todo”, que necessita de um tratamento multidisciplinar. Isto salienta a necessidade de interligar conteúdo de diversas áreas, como a Ortodontia, Medicina Oral, Cirurgia Oral, Implantologia, Dentisteria Operatória, Prostodontia Removível e Fixa, Oclusão, Periodontologia, Odontopediatria e Endodontia.

O presente relatório permitiu realizar uma análise crítica da atividade clínica desenvolvida ao longo do 5º ano, atividade prejudicada pela suspensão em março 2020 da CDU em consequência da pandemia mundial de Covid-19.

Toda a documentação dos casos clínicos diferenciados apresentados neste relatório permitiu aperfeiçoar e consolidar conceitos teóricos ao expor os procedimentos realizados, materiais usados e possíveis alternativas de tratamento.

A prática clínica desenvolvida ao longo do ano letivo permitiu obter conceitos e competências sobre o correto desenvolvimento de um profissional de Medicina Dentária.



## **5. Referências Bibliográficas**



## 5. Referências Bibliográficas

1. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. American Journal of Public Health and the Nations Health. 1946;36(11):1315-1323.
2. FDI. Oral Health - Worldwide. Switzerland: FDI World Dental Federation. 2014.
3. Glick M, Williams D, Kleinman D, Vujcic M, Watt R, Weyant R. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. The Journal of the American Dental Association. 2016;147(12):915-917.
4. Petersen P. World Health Organization global policy for improvement of oral health - World Health Assembly 2007. International Dental Journal. 2008;58(3):115-121.
5. Benzian H, Hobdell M, Holmgren C, Yee R, Monse B, Barnard J et al. Political priority of global oral health: an analysis of reasons for international neglect. International Dental Journal. 2011;61(3):124-130.
6. Vos T, Abajobir AA, Abate KH, et al; GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016. Lancet. 2017;390(10100):1211-1259.
7. Pinto TAS. Impacto da Introdução de um Sistema de Saúde Oral no Serviço Nacional de Saúde Português. Universidade do Porto; 2016.
8. Ordem dos Médicos Dentistas (2019). Barómetro da Saúde Oral - 2019. Retirado em Maio de 2020, de <https://www.omd.pt/content/uploads/2019/11/barometro-saude-oral-2019.pdf>.
9. Lourenço A, Barros P. Cuidados de Saúde Oral. Universidade Nova de Lisboa; 2016.
10. Wellstood K, Wilson K, Eyles J. Reasonable access to primary care: assessing the role of individual and system characteristics. Health Place, 2006; 12(2):121-30.

11. Direção Geral da Saúde. Orientação n.º 022/2020 de 1 de maio. COVID-19: Procedimentos em Clínicas, Consultórios ou Serviços de Saúde Oral dos Cuidados de Saúde Primários, Setor Social e Privado. 2020.
12. Ather A, Nikita B, Ruparel N, Diogenes A, Hargreaves K. Coronavirus disease 19 (COVID-19): implications for clinical dental care. *J Endod.* 2020; 46(5).
13. Despacho n.º 3301-A/2020. Diário da República. 2ª série, n.º 52-B, 15 de março de 2020. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/130273596> (acedido no dia 27 de maio de 2020).
14. Gay-Escoda C, Berini Aytés L, eds. Tratado de Cirurgia Bucal. Tomo I. Madrid: Ergon; 2004.
15. Hupp J, Ellis E, Tucker M. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 5th ed. Elsevier. 2009.
16. Fragiskos F. Oral Surgery. Berlin: Springer; 2007.
17. Rogers N, Pickett C. Basic guide to oral and maxillofacial surgery. Chichester: Wiley Blackwell; 2017.
18. Dentino A, Lee S, Mailhot J, Hefti AF: Principles of periodontology. *Periodontol 2000* 2013; 61: 16-53.
19. Steffens J, Marcantonio R. Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri - implantares 2018: guia Prático e Pontos-Chave. *Rev Odontol da UNESP.* 2018;47(4):189–97.
20. Carranza K, Takei N. *Clinical Periodontology.* 12<sup>th</sup> ed. Elsevier; 2014.
21. Garg N, Garg A. *Textbook of Endodontics.* 2<sup>nd</sup> ed. Jaypee Brothers Medical Publishers, Ltd. 2010.
22. Walton R, Torabinejad M. *Principles and practice of endodontics.* Philadelphia, PA: Saunders; 2002.
23. Koch G, Poulsen S, Espelid I, Haubek D. *Pediatric Dentistry - A Clinical Approach.* Wiley Blackwell. 2017.
24. Viridi M. *Oral Health Care Pediatric, Research, Epidemiology and Clinical Practices.* InTech Open Access Publisher, Rijeka, 2012.
25. Cameron A, Widmer R. *Handbook of Pediatric Dentistry.* Mosby Elsevier; 2008.
26. Littlewood S, Mitchell L, Lewis B, Barber S, Jenkins F. *An introduction to orthodontics.* 1st ed. Oxford University Press. 1996.

27. Proffit W, Fields H, Sarver D. *Ortodontia contemporânea*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2007.
28. Touati B, Miara P, Nathanson D. *Esthetic dentistry and ceramic restorations*. London, UK: Martin Dunitz, Ltd.; 1999.
29. Freedman G. *Contemporary esthetic dentistry*. St. Louis, Mo.: Elsevier; 2012.
30. Ascheim K, Dale B. *A Clinical Approach to Techniques and Materials*. St. Louis: Mosby. 2001.
31. Lakshmi S. *Preclinical manual of prosthodontics*. 2nd edition. Elsevier: India. 2010.
32. Nallaswamy D. *Textbook of Prosthodontics*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishing Ltd. 2003.
33. Car A, Brown D. *Mc Cracken's Removable Partial Prosthodontics*. 11th ed. St Louis, Mo Elsevier. 2004.
34. Campos F, Vazquez F, Cortellazzi K, Guerra L, Ambrosano G, Meneghim M et al. A má oclusão e sua associação com variáveis socioeconômicas, hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade. *Revista de Odontologia da UNESP*. 2013;42(3):160-166.
35. Freitas D. The effects of myofascial trigger points, joint mobilization and cervical stabilization exercise in a patient with temporomandibular joint dysfunction: a case study. *Fisioterapia em Movimento*. 2011;24(1), 33–38.
36. Rosenstiel S, Land M, Fujimoto J. *Contemporary fixed prosthodontics*. 5th edition. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2016.
37. Shillingburg H, Sather D, Wilson E, Cain J, Mitchell D, Blanco L et al. *Fundamentals of fixed prosthodontics*. 4th ed. Quintessence; 2012.
38. Esteves H, Correia A, Araújo F. Classification of extensively damaged teeth to evaluate prognosis. *J Can Dent Asso (Tor)*. 2011; 77:23-5.
39. Burket L, Greenberg M, Glick M. *Burket's oral medicine*. New York: BC Decker Inc; 2003.
40. Neville B, Damm D, Allen C, Bonquot J. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 2nd ed. Company WBS, editor. 2002.
41. Woo S. *Atlas de Patologia Oral*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013.
42. Petersen P, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2005;33(2):81-92

43. Mericske-Stern R. Treatment outcomes with implant-supported overdentures: Clinical considerations. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1998;79(1):66-73.
44. Sadowsky S. Treatment considerations for maxillary implant overdentures: A systematic review. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2007;97(6):340-348.
45. Zarb G, Bolender C, Carlsson G. Boucher's prosthodontic treatment for edentulous patients. 11th Edition. St. Louis: Mosby; 1997.
46. Malo P, de Araújo Nobre M, Lopes A, Moss S, Molina G. A longitudinal study of the survival of All-on-4 implants in the mandible with up to 10 years of follow-up. *The Journal of the American Dental Association*. 2011;142(3):310-320.
47. Christopher CK. Implant rehabilitation in the edentulous jaw: the "All-on-4" immediate function concept. *Australasian Dental Practice*. 2012;138-148.
48. Mericske-Stern R, Taylor T, Belser U. Management of the edentulous patient. *Clinical Oral Implants Research*. 2000;11:108-125.
49. McDermott N, Chuang S, Woo V, Dodson T. Complications of dental implants: identification, frequency, and associated risk factors. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2004;92(1):78.
50. Zhang Y, Mai Z, Barani A, Bush M, Lawn B. Fracture-resistant monolithic dental crowns. *Dental Materials*. 2016;32(3):442-449.
51. Ottoni R, Borba M. Comportamento mecânico e clínico de próteses monolíticas à base de zircônia: revisão de literatura. *Cerâmica*. 2018;64(372):547-552.
52. Peroz I, Blankenstein F, Lange KP, Naumann M. Restoring endodontically treated teeth with posts and cores - A review. *Quintessence Int* 2005;36(9):737-46.
53. Morgano S, Rodrigues A, Sabrosa C. Restoration of endodontically treated teeth. *Dental Clinics of North America*. 2004;48(2):397-416.
54. Vargervik K, Rubin M, Grayson B, Figueroa A, Kreiborg S, Shirley J et al. Parameters of care for craniosynostosis: Dental and orthodontic perspectives. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2012;141(4):S68-S73.
55. Ling H, Sum F, Zhang L, Yeung C, Li K, Wong H et al. The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion. *BMC Oral Health*. 2018;18(1).

56. Rossi L, Pizzol K, Boeck E, Lunardi N, Garbin A. Correção de Mordida Cruzada Anterior Funcional com a Terapia de Pistas Diretas Planas: Relato de Caso. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*. 2012;22(2):45-50.
57. Locks A, Weissheimer A, Ritter D, Ribeiro G, Menezes L, Derech C et al. Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*. 2008;13(2):146-158.
58. Fouda M, Hafez A, Shoaib H. Effect of Quad Helix appliance on maxillary constriction (holdway measurements). *Indian Journal of Orthodontics and Dentofacial Research*. 2017; 3(3):172-5.
59. Bell R, LeCompte E. The effects of maxillary expansion using a quad-helix appliance during the deciduous and mixed dentitions. *American Journal of Orthodontics*. 1981;79(2):152-161.
60. Primo BT, Eidt SV, Gregianin JA, Primo NA, Junior IMF. Terapia da tração reversa maxilar com máscara facial de Petit – relato de caso. *RFO, Passo Fundo*, v. 15, n. 2, p. 171-176, maio/ago. 2010.
61. Petrán S, Bjerklin K, Bondemark L. Stability of unilateral posterior crossbite correction in the mixed dentition: A randomized clinical trial with a 3-year follow-up. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2011;139(1):e73-e81.
62. Salgado LRB, Salgado LPS. Mordidas cruzadas: importância do tratamento precoce. *Rev Bras Odontol*; 43(2): 30-40, mar.-abr. 1986.
63. Malandris M, Mahoney E. Aetiology, diagnosis and treatment of posterior cross-bites in the primary dentition. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2004;14(3):155-166.
64. Chaconas S, de Alba y Levy J. Orthopedic and orthodontic applications of the quad-helix appliance. *American Journal of Orthodontics*. 1977;72(4):422-428.



## **6. Anexos**



## 6. Anexos

### Produção científica

XXXIX Congresso Anual da SPEMD – Porto – O Congresso do Centenário



## Avaliação do perfil nutricional dos boiões e saquetas de fruta infantis

ANNE ROCHA<sup>1</sup>, ANDREIA FIGUEIREDO<sup>2</sup>, MARIANA SEABRA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa  
<sup>2</sup>Professora Auxiliar da área disciplinar de Odontopediatria do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa

### Introdução

Entre os 4 e os 6 meses de idade inicia-se a chamada fase de “diversificação alimentar”, através da incorporação de novas texturas e sabores. Os primeiros alimentos a serem introduzidos são os legumes e a fruta, sendo esta naturalmente açucarada. A fruta é muitas vezes substituída por pequenos boiões/pacotes de fruta industrializados que apresentam, na maioria dos casos, altos níveis de açúcar. A ingestão excessiva de hidratos de carbono nesta fase tão precoce pode desencadear diversos problemas de saúde tais como obesidade, diabetes e cárie dentária (Cárie Precoce de Infância), o que demonstra a importância de analisar os boiões/saquetas de fruta dados a crianças como opção de lanche.

### Objetivo

Avaliar as tabelas nutricionais dos boiões/saquetas de fruta comercializados para crianças/bebés disponíveis nas superfícies comerciais em Portugal.

### Materiais e Métodos

Toda a informação foi recolhida fisicamente e online em cinco superfícies comerciais portuguesas (Continente<sup>®</sup>, Pingo Doce<sup>®</sup>, Lidl<sup>®</sup>, Jumbo<sup>®</sup> e Ceileiro<sup>®</sup>). Foi criada uma base de dados em Excel<sup>®</sup> com as tabelas nutricionais dos boiões de frutas encontrados.

### Resultados

Blédina <sup>®</sup>	Nestlé <sup>®</sup>	Holle <sup>®</sup>	Nutribén <sup>®</sup>	Hero Baby <sup>®</sup>	Lupilu <sup>®</sup>
Frutapura Boião 100% Pera 	Pacotinhos Maçã Banana e Aveia 	Puré de Cenoura e Frutos Biológicos 	Boião Maçã 	Boião SOLO Pera e Maçã 	Boião Maçã e Pera, Pacotinho Maçã Pera Morango e Groselha 
Baby Bio <sup>®</sup>	Auchan <sup>®</sup>	GoGo Squeeze <sup>®</sup>	Continente <sup>®</sup>	Pingo Doce <sup>®</sup>	Seara <sup>®</sup>
Boião Pera Williams 	Puré de Maçã e Frutos Vermelhos 	Saqueta de Fruta Maçã Morango, Saqueta de Fruta Maçã Pêssego, Saqueta de Fruta Maçã, Saqueta de Fruta Maçã Banana 	Puré de Fruta Pera, Saqueta Maçã e Ananás 	Bolsa Fruta Morango e Pêssego 	Puré de Frutos Vermelhos Doypack BIO 

Boião com menor quantidade de hidratos de carbono dos quais açúcares (em g) em cada uma das 12 marcas analisadas (para um boião de 100g)

### Discussão

Nenhum dos 139 produtos analisados pode ser qualificado como baixo em teor de açúcar ( $\leq 5\text{g}/100\text{g}$ )<sup>5</sup>, sendo que a quantidade de açúcar varia entre 7,8g (Boião de Maçã da Nutribén<sup>®</sup>) e 20,2g (Frutapura Saqueta de Banana e Morango da Blédina<sup>®</sup>).

Todos os boiões apresentam médio teor em açúcar (entre 5 e 22,5g/100g). A Organização Mundial da Saúde (OMS) defende que a ingestão de açúcares deve ser reduzida para menos de 10% do total da energia diária ingerida<sup>6</sup>. Segundo a DGS, uma criança de 2 anos deveria consumir em média 3 peças de fruta por dia<sup>3</sup> por constituir uma das bases das pirâmide alimentar. Se todas as peças de fruta fossem substituídas por boiões, a ingestão diária de açúcares ultrapassaria as necessidades.

Após a análise das diversas tabelas nutricionais, os boiões com menos açúcar são os que contêm pera e/ou maçã, e aqueles com mais açúcar os de banana ou bolacha. Por outro lado, o teor em sal é elevado quando os boiões contêm biscoito/bolachas ou cereais.

### Conclusão

Apesar de serem apresentados aos pais como saudáveis, estes boiões de fruta industrializados contêm alto teor de açúcar, sendo necessário ponderar o seu uso como porção de fruta diária. Deveriam ser dados de forma esporádica, alternando idealmente com fruta cozida, assada ou triturada que são uma opção de lanche mais saudável<sup>1</sup>.

### Bibliografia

1. Órgão da Sociedade Portuguesa de Pediatria. Acta Pediátrica Portuguesa. Revista de Medicina da Criança e do Adolescente. Vol. 43, nº5. Setembro/Outubro 2012.
2. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on Dietary Recommendations for Infants, Children, and Adolescents. 2017. V&U NO 6/ 18-19/P: 65-67.
3. Direção Geral da Saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Padrão Alimentar Mediterrânico. Promotor de Saúde. 2016.
4. World Health Organization. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2015.
5. Moore JB, Hori A, Fielding SA. Evaluation of the nutrient content of yogurts: a comprehensive survey of yogurt products in the major UK supermarkets. BMJ Open 2018;8:e021387. doi:10.1136/bmjopen-2017-021387.
6. Direção Geral da Saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Programa de distribuição de alimentos: considerações para a adequação nutricional da oferta alimentar. 2017.
7. McDonald, RE, Avery, DR, Dean, JA. Odontopediatria para crianças e adolescentes. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 720p.

## Serão os boiões de fruta saudáveis?

ANNE ROCHA<sup>1</sup>, ANDREA FIGUEIREDO<sup>2</sup>, MARIANA SEABRA<sup>2</sup>



AM237

1) Aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa  
2) Professora Auxiliar da área disciplinar de Odontopediatria do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa

### Introdução

A diversificação alimentar realiza-se entre os 4 e os 6 meses de idade<sup>1</sup>, através da incorporação por etapas de novas texturas e sabores. Os legumes e a fruta são os primeiros a serem incorporados na dieta infantil, sendo a última naturalmente açucarada. A fruta, geralmente escolhida como opção de lanche, é muitas vezes substituída por pequenos boiões/pacotes de fruta industrializados que apresentam, na maioria dos casos, altos níveis de açúcar. A Organização Mundial da Saúde (OMS) defende que a ingestão de açúcares deve ser reduzida para menos de 10% do total da energia diária ingerida<sup>2</sup>. A ingestão frequente de açúcares e outros hidratos de carbono pode originar uma série de problemas de saúde tais como a obesidade, diabetes, cárie dentária<sup>3</sup>, entre muitas outras.



### Objetivos

Avaliar as tabelas nutricionais da maioria dos boiões/saquetas de fruta comercializados para crianças/bebés disponíveis nas superfícies comerciais em Portugal.

### Materiais e Métodos

Foi criada uma base de dados em Excel<sup>®</sup> na qual se inseriram as tabelas nutricionais de cento e trinta nove boiões de fruta de doze marcas diferentes. A recolha de dados foi efetuada fisicamente e online nas cinco principais superfícies comerciais existentes em Portugal Continental (Continente<sup>®</sup>, Pingo Doce<sup>®</sup>, Lidl<sup>®</sup>, Jumbo<sup>®</sup>, Ceilero<sup>®</sup>).

### Resultados

Pirâmide Alimentar, adaptada da DGS<sup>4</sup>



Gráfico 1

Quantidade de hidratos de carbono dos quais açúcares (em g) por boião de fruta de 100g

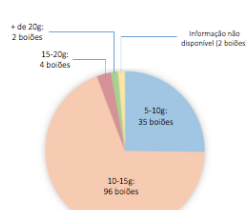


Gráfico 2

Tabela 1

Marcas	Mínimo	Máximo
Blédina <sup>5</sup>	8,5	20,2
Nestlé <sup>6</sup>	8,8	15,3
Holle <sup>7</sup>	8,0	15,0
Nutribén <sup>8</sup>	7,8	16,0
Hero Baby <sup>9</sup>	9,5	17,0
Lupilu <sup>10</sup>	9,5	14,0
BabyBio <sup>11</sup>	9,2	13,0
Auchan <sup>12</sup>	9,3	13,0
Gogo Squeeze <sup>13</sup>	13,0	13,0
Continente <sup>14</sup>	9,2	14,0
Pingo Doce <sup>15</sup>	8,9	13,3
Seara <sup>16</sup>	12,0	14,5

Valores mínimos e máximos de hidratos de carbono dos quais açúcares (em g) num boião de fruta de 100g nas diferentes marcas estudadas

### Discussão

A média das necessidades energéticas diárias para uma criança de 1-2 anos é de 906,5 kcal/dia<sup>5</sup>, sendo que a ingestão de açúcares por dia não deve ultrapassar os 90,65 kcal/dia (10% do total da energia diária ingerida<sup>2</sup>). Segundo a DGS, uma criança de 2 anos deveria em média consumir 3 peças de fruta por dia<sup>4</sup>, sendo que o boião com menos kcal contém 43 kcal.

Para um boião de 100g, a quantidade de açúcar varia entre 7,8g (Boião de Maçã da Nutribén<sup>8</sup>) e 20,2g (Frutapura Saqueta de Banana e Morango da Blédina<sup>5</sup>), sendo que nenhum dos produtos comercializados pode ser qualificado como baixo em teor de açúcar ( $\leq 5g/100g$ )<sup>6</sup> (Tabela 1). Todos os boiões apresentam médio teor em açúcar (entre 5 e 22,5g/100g) (Gráfico 2). Através da análise das diversas tabelas nutricionais, os boiões com menos açúcar são os que contêm pêra e/ou maçã, e aqueles com mais açúcar os de banana ou bolacha.

### Conclusão

Os boiões de fruta industrializados contêm alto teor de açúcar, sendo necessário ponderar o seu uso como porção de fruta diária. Deveriam ser dados ocasionalmente, alternando idealmente com fruta cozida, assada ou triturada que são uma opção de lanche mais saudável<sup>1</sup>. É importante alertar os consumidores que estratégias de marketing como 100% Fruta<sup>7</sup>, produto BIO ou smoothie não significa obrigatoriamente que os produtos tenham baixo teor de açúcar, o que realça a importância da leitura obrigatória das tabelas nutricionais presentes nos rótulos.

### Bibliografia

1. Órgão da Sociedade Portuguesa de Pediatria. Acta Pediatríca Portuguesa. Revista de Medicina da Criança e do Adolescente. Vol. 43, nº5. Setembro/Octubre 2012.
2. World Health Organization. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2015.
3. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on Dietary Recommendations for Infants, Children, and Adolescents. 2017. VAO/ NO 6/ 18-19/P. 65-67.
4. Direção Geral da saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Padrão Alimentar. Mediterrânico: Promotor de Saúde. 2016.
5. Direção Geral da saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Programa de distribuição de alimentos: considerações para a adequação nutricional da oferta alimentar. 2017.
6. Moore JB, Horti A, Fielding BA. Evaluation of the nutrient content of yogurts: a comprehensive survey of yogurt products in the major UK supermarkets. BMJ Open 2018;8:e021387. doi:10.1136/bmjopen-2017-021387.
7. McDonald, RE, Avery DR, Dean, JA. Odontopediatria para crianças e adolescentes. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011: 720p.