



**CATOLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

---

LISBOA · PORTO · VISEU

## **RELATÓRIO DE ATIVIDADE CLÍNICA**

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

Por:

Marta Sofia Marques Ferreira

Viseu, 2020





**CATÓLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

---

LISBOA · PORTO · VISEU

## **RELATÓRIO DE ATIVIDADE CLÍNICA**

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

Por:

Marta Sofia Marques Ferreira

Orientador: Professora Doutora Vanessa Silva

Coorientador: Professora Doutora Patrícia Fonseca

Viseu, 2020



*“Education is the most powerful weapon which you can use to change the world.”*

Nelson Mandela



## **Agradecimentos**

À minha família, principalmente aos meus pais, por todo o apoio, empenho, dedicação e carinho demonstrados ao longo de todo o percurso académico. Agradeço por nunca terem duvidado de mim e por me fazerem acreditar que posso atingir os meus objetivos. Obrigada por tudo.

À minha orientadora Professora Doutora Vanessa Silva pela disponibilidade, valores transmitidos e dedicação ao longo deste trabalho.

À minha coorientadora Professora Doutora Patrícia Fonseca também pela disponibilidade e valores transmitidos.

À minha amiga Carolina Bravo (“Zoscas”) por todo o carinho e paciência ao longo destes 5 anos, por ser a melhor amiga tanto na universidade como fora dela, não poderia ter escolhido melhor binómia. O nosso binómio será eterno.

Às Carolinas Bravo e Almeida, as minhas amigas de coração, que estiveram sempre comigo em todos os momentos, que acompanharam todos os meus passos e que me ajudaram a manter o rumo. Sem dúvida que sem vocês esta etapa não seria a mesma coisa, nem tão divertida.

Ao Mateus por ter estado sempre ao meu lado durante os últimos 2 anos deste percurso, por ter sempre acreditado em mim e por todo o amor e paciência. Espero um dia conseguir retribuir tudo o que fazes por mim.

A todos os professores e funcionários da Universidade Católica Portuguesa que sempre se mostraram disponíveis e que ajudaram a completar o meu percurso académico.



## Resumo

O presente trabalho destina-se a descrever e analisar, a atividade clínica do binómio 80, realizada na Clínica Dentária, da Universidade Católica Portuguesa de Viseu, no período de setembro de 2019 até março de 2020.

Atualmente a medicina dentária está a evoluir no sentido em que cada vez mais se observa uma mudança positiva no comportamento da população portuguesa visto que existe uma procura crescente por um acompanhamento do estado da sua saúde oral.

O relatório apresentado visa uma análise descritiva da atividade clínica exercida pelo binómio 80, com o objetivo de caracterizar a população que frequenta a Clínica Dentária da Universidade Católica Portuguesa. Este relatório contém também dois casos clínicos diferenciados, os quais estão a ser desenvolvidos nas disciplinas de Prostodontia Fixa e Odontopediatria.

Os dados de cada paciente foram recolhidos em cada consulta com base na ficha clínica de cada área disciplinar e inseridos no software de gestão *NewSoft*®. Para a análise da amostra, utilizou-se o software *Microsoft Excel*® para *Office 365*, onde se avaliou o género, idade, tipo de hábitos de higiene oral e área clínica em que cada paciente foi observado.

O objetivo deste relatório é analisar o protocolo clínico aplicado aos pacientes de acordo com cada área disciplinar, assim com descrever e discutir os princípios teóricos para abordagem de cada caso clínico diferenciado.

**Palavras Chave:** medicina dentária, prostodontia fixa, odontopediatria.



## **Abstract**

This work aims to describe and analyze the clinical activity of binomial 80, performed at the Dental Clinic of Universidade Católica Portuguesa Viseu, from September 2019 to March 2020.

Currently, dental medicine is evolving in the sense that an increasingly positive change is being observed in the behavior of the Portuguese population as there is a growing demand for monitoring the state of their oral health.

The presented report a descriptive analysis of the clinical activity performed by binomial 80, with the objective of characterizing the population that attends the Dental Clinic at UCP. This report also contains two different clinical cases, which are being developed in the disciplines of Fixed Prosthodontics and Pediatric Dentistry.

The data of each patient were collected in each appointment based on the clinical record of each subject area and inserted in the NewSoft® management software. For the analysis of the sample, Microsoft Excel® software for Office 365 was used. The variables gender, age, type of oral hygiene habits and clinical area in which each patient was observed were evaluated.

The purpose of this report is to analyze the clinical protocol applied to patients according to each disciplinary area, as well as to describe and discuss the theoretical principles for approaching each differentiated clinical case.

**Keywords:** dentistry, fixed prosthodontics, pediatric dentistry.



## Índice

1. Introdução .....	3
2. Dados de Atividade Clínica .....	8
2.1 Cirurgia Oral .....	14
2.2 Dentisteria Operatória .....	16
2.3 Endodontia .....	19
2.4 Medicina Oral .....	23
2.5 Oclusão .....	24
2.6 Odontopediatria .....	26
2.7 Ortodontia.....	29
2.8 Periodontologia.....	30
2.9 Prótese Fixa.....	33
2.10 Prótese Removível.....	36
3. Casos Clínicos Diferenciados .....	40
3.1 Caso Clínico 1- Reabilitação com coroas cerâmicas dento-suportadas e implanto-suportadas.....	40
3.1.1 Introdução .....	40
3.1.2 Caso clínico.....	42
3.1.3 Discussão.....	51
3.2 Caso Clínico 2 – Cárie precoce de infância.....	54
3.2.1 Introdução .....	54
3.2.2 Caso Clínico .....	55
3.2.3 Discussão .....	57
4. Referências Bibliográficas .....	60

## Índice de Figuras

Figura 1- Número de consultas como operador e assistente.....	8
Figura 2- Número de primeiras consultas e consultas de continuação de tratamento.....	8
Figura 3- Distribuição dos pacientes por género .....	9
Figura 4- Distribuição dos pacientes por faixa etária .....	10
Figura 5- Número de escovagens diárias por paciente .....	10
Figura 6- Assiduidade dos pacientes nas consultas .....	11
Figura 7- Distribuição do número de consultas por área disciplinar .....	12
Figura 8- Distribuição do número de consultas por área disciplinar (operador / assistente) .....	13
Figura 9- Distribuição das consultas realizadas em Cirurgia Oral por operador e assistente .....	15
Figura 10- Distribuição dos atos clínicos realizados em Cirurgia Oral como operador.....	15
Figura 11- Distribuição das consultas realizadas em Dentisteria Operatória por operador e assistente.....	17
Figura 12- Distribuição das consultas realizadas em Dentisteria Operatória por motivo de consulta .....	17
Figura 13- Distribuição dos atos clínicos em Dentisteria Operatória por procedimentos realizados .....	18
Figura 14- Distribuição do material utilizado nas consultas de Dentisteria Operatória por atos clínicos.....	19
Figura 15- Distribuição do tipo de ato clínico em Dentisteria Operatória como operador ..	19
Figura 16- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por operador e assistente .....	20
Figura 17- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por motivo de consulta.	21
Figura 18- Distribuição dos atos clínicos realizados em Endodontia como operador .....	22
Figura 19- Distribuição das consultas realizadas em Medicina Oral como operador e assistente.....	23
Figura 20- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria por operador e assistente.....	27
Figura 21- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria por tratamentos realizados .....	27

Figura 22- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria como operador por atos clínicos .....	28
Figura 23- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia como operador e assistente.....	31
Figura 24- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por diagnóstico clínico. ....	32
Figura 25- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos. ...	32
Figura 26- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos como operador .....	33
Figura 27- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa como operador e assistente.....	34
Figura 28- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa por atos clínicos.....	35
Figura 29- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa como operador.....	35
Figura 30- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Removível como operador e assistente.....	37
Figura 31- Distribuição das consultas de Prótese Removível por atos clínicos .....	37
Figura 32- Distribuição das consultas de Prótese Removível por atos clínicos como operador .....	38
Figura 33- Fotografia extraoral em sorriso.....	42
Figura 34- Ortopantomografia.....	43
Figura 35- Periograma.....	44
Figura 36- Modelos de estudo .....	45
Figura 37- Fotografias intraorais (lateral direita, frontal e lateral esquerda).....	45
Figura 38- Raio X periapical do implante 14.....	45
Figura 39- Raio X periapical do dente 15.....	45
Figura 40- Impressão com técnica de moldeira aberta em silicone <i>putty + light</i> (Provil Novo®Heraeus Kulzer).....	46
Figura 41- Registo de mordida com <i>Occlufast®</i> .....	46
Figura 42- Escolha de cor (A3,5) para o provisório (Escala VITA <i>Classical®</i> ).....	47
Figura 43- Coroas Provisórias – técnica <i>egg-shell</i> .....	47
Figura 44- Reconstrução do falso coto em resina composta .....	47
Figura 45- Após cimentação do provisório.....	47
Figura 46- Estado gengival após 4 semanas.....	48

Figura 47- Colocação de fio de retração no dente 15, e aparafusamento do scan body no implante do dente 14 .....	48
Figura 48- Imagens 3D dos modelos de trabalho virtuais com a troquelização do 15 e a seleção do pilar a colocar no implante do dente 14.....	49
Figura 49- Imagem da impressora 3D NextDent 5100 .....	50
Figura 50- Coroas definitivas .....	51
Figura 51- Após cimentação das coroas definitivas.....	51
Figura 52- Coroas definitivas na consulta controlo.....	51
Figura 53- Fotografia intraoral do espaço edêntulo a reabilitar.....	52
Figura 54- Dentes anteriores cariados (52, 51, 61, 62) .....	55
Figura 55- Após extração.....	57
Figura 56- Destes anteriores, extraídos devido à cárie precoce de infância.....	57
Figura 57- Pós-operatório - 1 semana .....	57

## **Abreviaturas**

AINE's - Anti-inflamatórios não esteroides

DTM - Disfunções temporomandibulares

PIM - Posição de Intercuspidação Máxima

PNPSO - Programa Nacional de Promoção de Saúde Oral

RC - Relação Cêntrica

RDC/TMD - *Research Diagnostic Criteria of Temporomandibular Disorders*

UCP - Universidade Católica Portuguesa



**Introdução**



## 1. Introdução

A medicina dentária é a área da medicina que estuda a saúde oral. Esta é definida, segundo a *World Dental Federation*, como a capacidade de falar, sorrir, cheirar, provar, tocar, mastigar, engolir e transmitir uma série de emoções, através de expressões faciais com confiança, sem dor e isenta de doenças associadas ao complexo craniofacial. Podemos assim associar a medicina dentária à saúde geral, bem-estar e qualidade de vida do ser humano. (1)

A saúde oral é uma das principais áreas da saúde pública, devido à elevada ocorrência de patologias na cavidade oral, por todo o mundo. Quando não tratadas devidamente, podem provocar dor, comprometendo a função oral e desencadeando um efeito negativo na qualidade de vida da pessoa. (2)

O médico dentista tem, não só, o objetivo de diagnosticar/tratar patologias orais, mas também de promover a prevenção das mesmas, ensinando bons hábitos higiénicos e maximizando a saúde do paciente. Todo este processo constitui um desafio para os profissionais de saúde da área, em especial em determinadas partes do mundo, em que a inacessibilidade a tratamentos dentários é crescente e em que a população se encontra em exponencial expansão e envelhecimento. (3)

A medicina dentária sofreu muitas alterações ao longo dos tempos. O primeiro relato de prática odontológica remota para o ano de 7000 A.C., por civilizações hindus. Contudo só mais tarde, em 500 A.C., é que começaram a aparecer os primeiros registos científicos relacionados com a anatomia e tratamento de doenças, sendo estes apenas conhecimentos de medicina geral, não específicos para a área da medicina dentária. Em 1723, em França, foi publicado o primeiro livro referente à saúde oral, escrito pelo cirurgião *Pierre Fauchard*. Apesar de só incluir conceitos de anatomia, técnicas restaurativas e operativas básicas, é considerado o impulsionador da medicina dentária. (4)

Em Portugal, a evolução da medicina dentária começou no século XII. Pela primeira vez foi utilizada a palavra dentista, termo proveniente de França, que se aplicava aos mais ágeis na remoção dos dentes. Ao longo dos séculos, observou-se uma mudança de

paradigma, devido à criação do método científico e sua consequente utilização, com intuito de corroborar conhecimento existente. Contudo, só no dia 6 de junho de 1975, é que foi criada a Escola Superior de Medicina Dentária de Lisboa, para formar, especificamente, especialistas em saúde oral. (5)

Contudo, os indicadores de saúde oral em Portugal encontram-se muito abaixo da média europeia. Diferentes fontes apontam para a mesma realidade: a barreira financeira como principal obstáculo, já que há a necessidade dos portugueses assumirem diretamente os custos dos tratamentos. Assim, as famílias mais carenciadas, não têm acesso a cuidados de saúde oral, contribuindo para que a população portuguesa apresente uma saúde oral precária. (6)

Para prevenir esta precariedade, em 1985, foi posto à prova um Programa de Saúde Oral, que incentivava hábitos de higiene oral e ensinava a importância de uma boa dieta alimentar. Hoje em dia, o Programa Nacional de Promoção de Saúde Oral (PNPSO) abrange:

- Mulheres grávidas em vigilância pré-natal no SNS
- Idosos beneficiários do Complemento Solidário
- Crianças de 7, 10 e 13 anos que frequentam o Ensino Público e IPSS
- Crianças com idade inferior a 7 anos
- Utentes portadores de VIH/SIDA
- Intervenção precoce do cancro oral (6)

Na clínica Dentária Universitária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa (UCP) é efetuado o atendimento ao público sem qualquer discriminação social, apesar de ser notória uma maior prestação de cuidados de saúde oral a pessoas com dificuldades económicas. O objetivo deste relatório é analisar o protocolo clínico aplicado aos pacientes de acordo com cada área disciplinar, assim como descrever e discutir os princípios teóricos na abordagem de cada caso clínico diferenciado, referentes à atividade clínica do binómio 80, realizada na Clínica Dentária da UCP de Viseu, no período de setembro de 2019 até março de 2020.



**Dados de Atividade Clínica**



## 2. Dados de Atividade Clínica

Nesta primeira secção, foram avaliados os dados relativos à atividade clínica do binómio 80, do 5ºano do Mestrado Integrado de Medicina Dentária, na UCP de Viseu do dia 20 de setembro até 13 de março de 2020.

Até à data, foram realizadas 68 consultas, das quais 36 como operador e 32 como assistente, sendo 2 primeiras consultas de avaliação e recolha de dados e 66 consultas de continuação de tratamento, como se verifica na Figura 1 e 2.

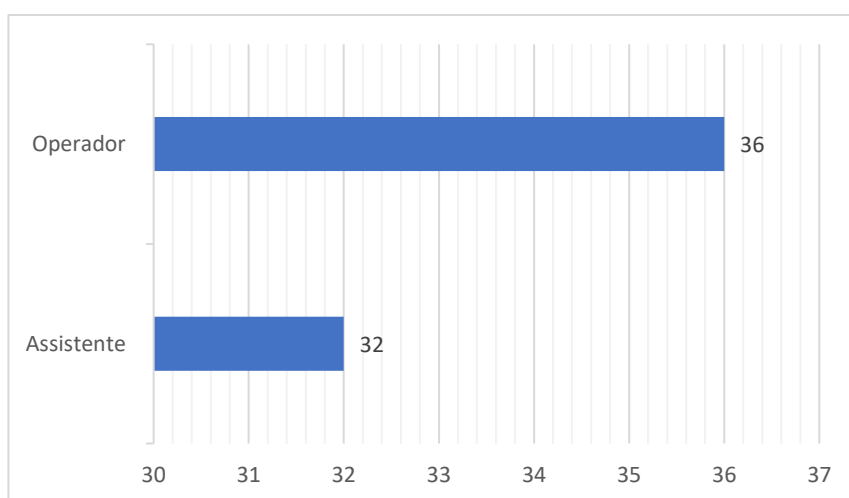


Figura 1- Número de consultas como operador e assistente

Figura 2- Número de primeiras consultas e consultas de continuação de tratamento

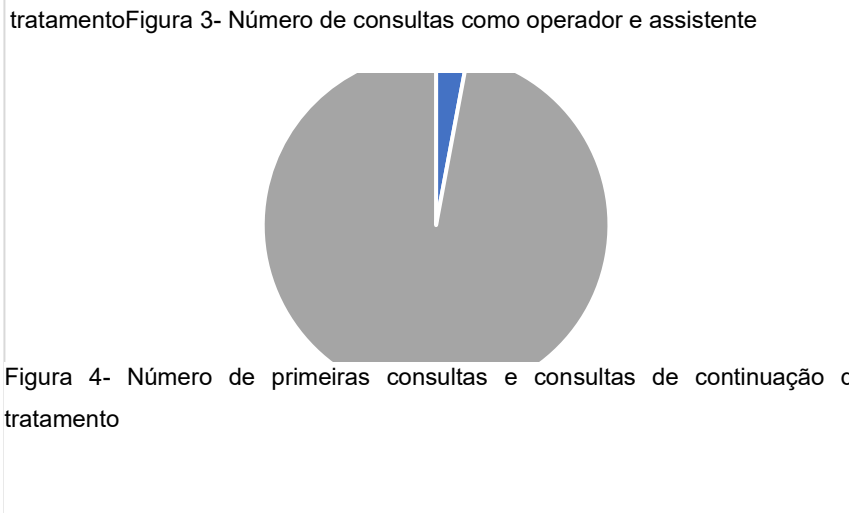


Figura 4- Número de primeiras consultas e consultas de continuação de tratamento

Figura 5- Distribuição dos pacientes por género

No decorrer das consultas, foram atendidos 32 pacientes diferentes, dos quais 15 do sexo feminino e 17 do sexo masculino, como podemos observar na figura 3.

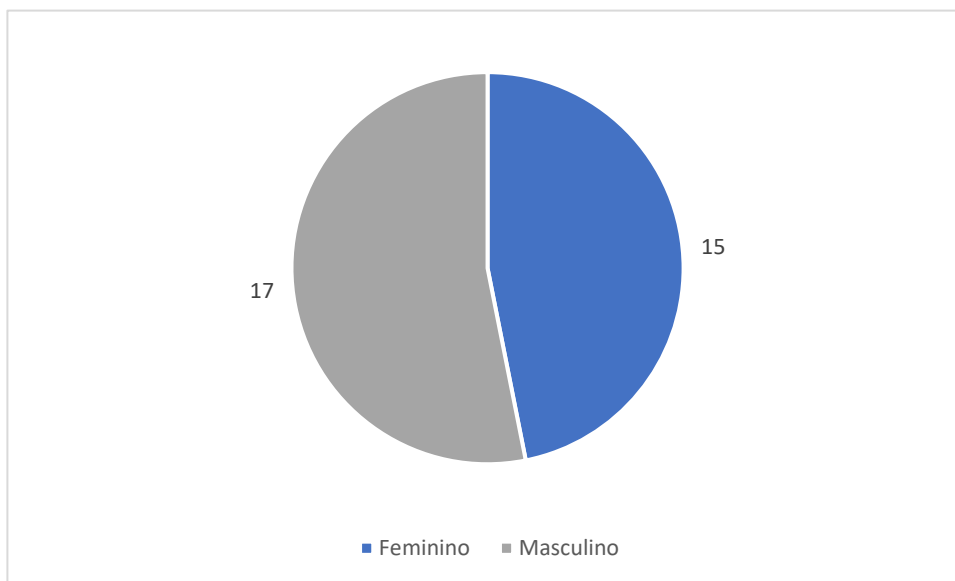


Figura 7- Distribuição dos pacientes por género

Figura 8- Distribuição dos pacientes por faixa etária  
Figura 9- Distribuição dos pacientes por género

Relativamente à idade dos pacientes atendidos, foram agrupados em 7 faixas etárias, sendo o intervalo mais prevalente o de idade entre os 60 e 70 anos, tal como está apresentado na figura 4.

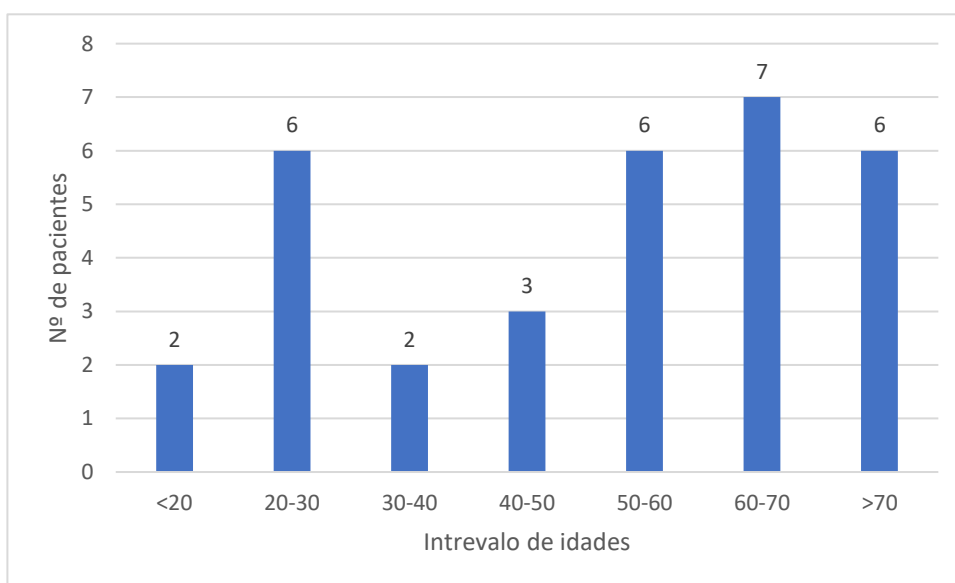


Figura 10- Distribuição dos pacientes por faixa etária

A  
idade  
aos

Figura 11- Número de escovagens diárias por paciente  
Figura 12- Distribuição dos  
pacientes por faixa etária

média da  
relativa  
pacientes

atendidos, foi de 53, o desvio padrão foi de 22 sendo que a idade mínima correspondeu a 4 anos e a idade máxima a 81 anos.

Os hábitos de escovagem diária são de extrema importância para a manutenção da saúde oral. É recomendado que cada pessoa o faça pelo menos 2 vezes por dia. Deste modo realizou-se a contabilização das escovagens diárias, como podemos verificar na figura 5.

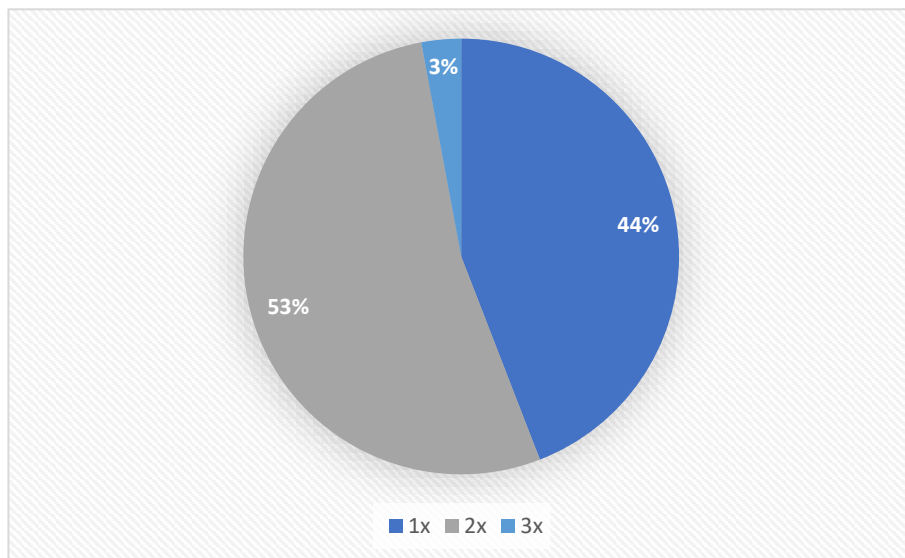


Figura 13- Número de escovagens diárias por paciente

Figura 14- Assiduidade dos pacientes nas consultas  
Figura 15- Número de escovagens diárias por paciente

Verificou-se que 97% dos pacientes realiza a escovagem diária, uma a duas vezes por dia e somente duas pessoas afirmam escovar os dentes três vezes por dia.

Relativamente à assiduidade dos pacientes nas consultas, verificou-se que o número de desmarcações e faltas foi relativamente baixo, tendo sido apenas registadas 8 desmarcações e 9 faltas (Figura 6).

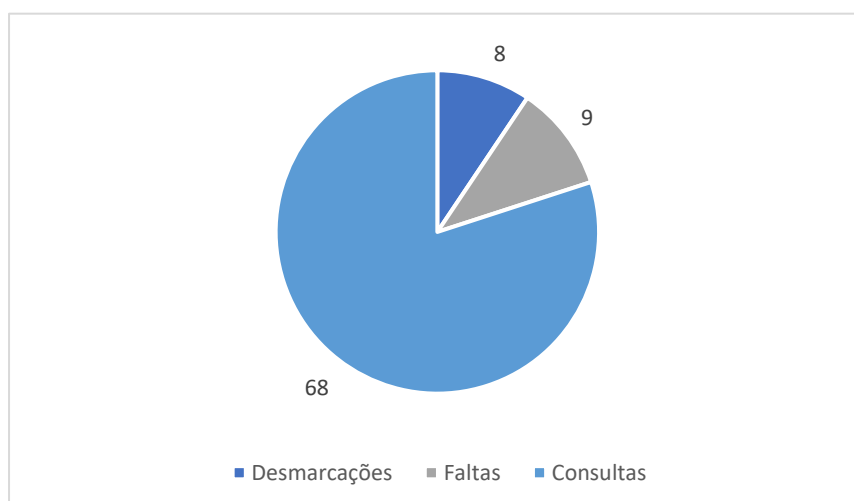


Figura 16- Assiduidade dos pacientes nas consultas

Figura 17- Distribuição do número de consultas por área disciplinar  
Figura 18- Assiduidade dos pacientes nas consultas

## Atividade Clínica por Área Disciplinar

No que diz respeito à atividade clínica por área disciplinar, constatou-se, um maior número de consultas associado à área disciplinar de Prótese Removível (Figura 7). Este achado deve-se provavelmente ao facto de a maioria dos pacientes que frequenta a Clínica Dentária da UCP de Viseu ter uma idade mais avançada. É natural que ocorram perdas dentárias nos indivíduos mais velhos e de forma a reabilitar os espaços edêntulos os pacientes são encaminhados para a consulta de Prótese Removível. Relativamente à área disciplinar de Oclusão observou-se, que o binómio 80 não realizou nenhuma consulta isto deve-se ao facto de todos os pacientes que marcaram consulta para esta área disciplinar desmarcaram ou faltaram.

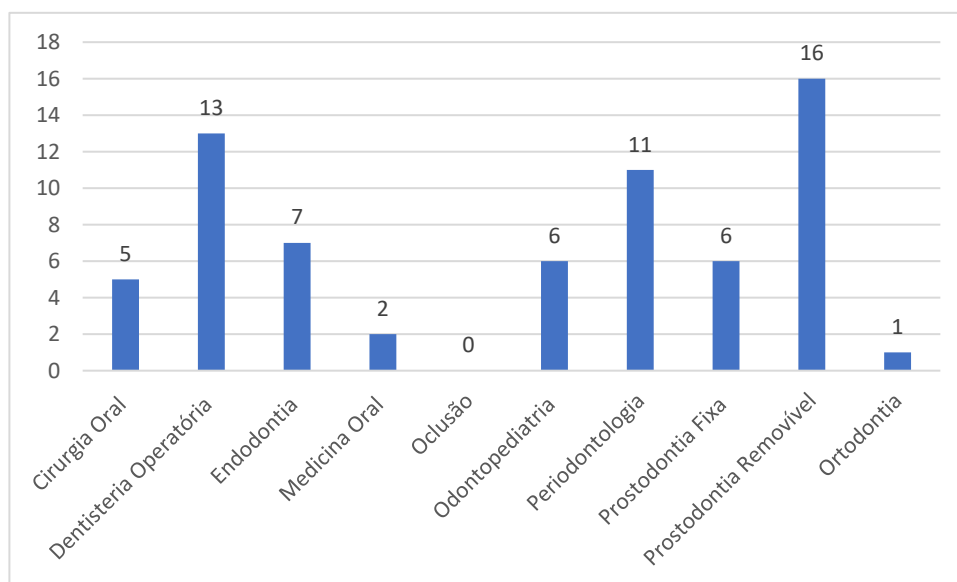


Figura 19- Distribuição do número de consultas por área disciplinar

Figura 20- Distribuição do número de consultas por área disciplinar (operador / assistente) Figura 21- Distribuição do número de consultas por área disciplinar

Na

Figura 8,

pode-se observar a distribuição de consultas realizadas como operador e assistente por área disciplinar, ao qual mostra uma distribuição uniforme de atos clínicos.

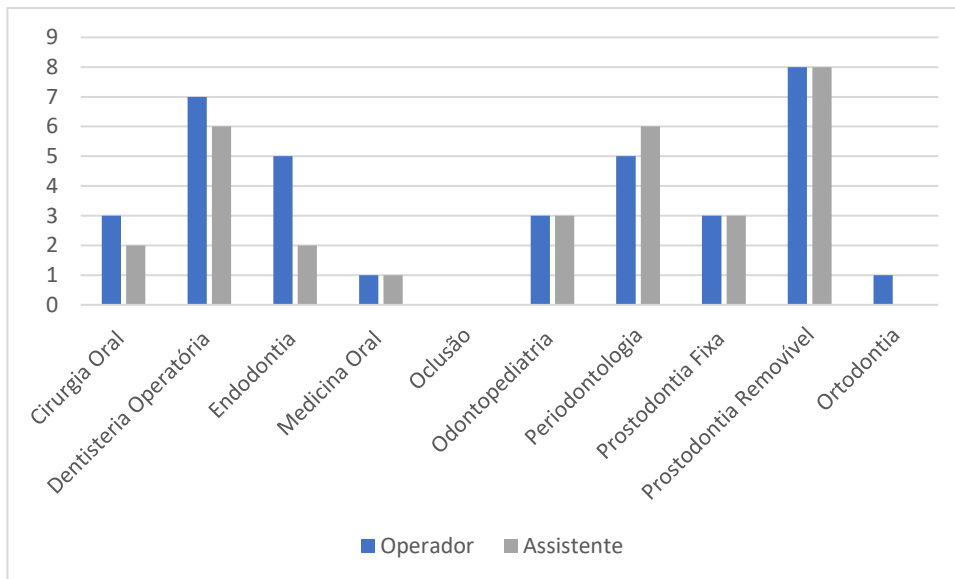


Figura 22- Distribuição do número de consultas por área disciplinar (operador / assistente)

Figura 23- Distribuição das consultas realizadas em Cirurgia Oral por operador e assistente  
 Figura 24- Distribuição do número de consultas por área disciplinar (operador / assistente)

## 2.1 Cirurgia Oral

A cirurgia oral é uma especialidade, da medicina dentária, que inclui o diagnóstico e tratamento cirúrgico de doenças, lesões e defeitos, incluindo tanto aspetos funcionais como estéticos da região oral.(7)

O objetivo da cirurgia oral engloba vários procedimentos, mas os mais realizados são exodontia de dentes erupcionados e remoção de raízes. Além dos mencionados, o médico dentista também pode solucionar infeções de foro odontogénico, avaliar patologias orais e resolver lesões traumáticas, quer nos tecidos moles como tecidos duros. Um cirurgião oral não requer somente habilidades técnicas, mas também é necessário saber tomar decisões clínicas e saber lidar com pacientes, já que os procedimentos realizados levam a alguma ansiedade. Antes de se iniciar qualquer procedimento é necessário proceder a uma história clínica e anamnese detalhada, já que há certas condições sistémicas que podem interferir com o sucesso do tratamento realizado, como são o caso de problemas cardíacos, respiratórios, doenças transmissíveis, toma de anticoagulantes e antiagregantes e possíveis alergias, nomeadamente aos anestésicos utilizados no ato cirúrgico.(7)

As consultas de Cirurgia Oral realizadas na Clínica Dentária Universitária, têm a duração de duas horas com periodicidade semanal. É dada ênfase à fase pré-cirúrgica e à elaboração de um correto diagnóstico e plano de tratamento. Os tratamentos realizados, são - por norma - exodontia simples de dentes mono ou multirradiculares e de restos remanescentes de raízes. Para realização da mesma abordagem cirúrgica pode ser por técnica fechada ou por técnica aberta, sendo que a técnica aberta implica a realização de um retalho, odontosecção e/ou osteotomia.

Nesta área disciplinar foram realizadas cinco consultas, das quais três como operador e duas como assistente (Figura 9). No total das consultas foram realizadas extrações simples, sendo que duas foram executadas por técnica aberta, com recurso a odontosecção e osteotomia, e três por técnica fechada.

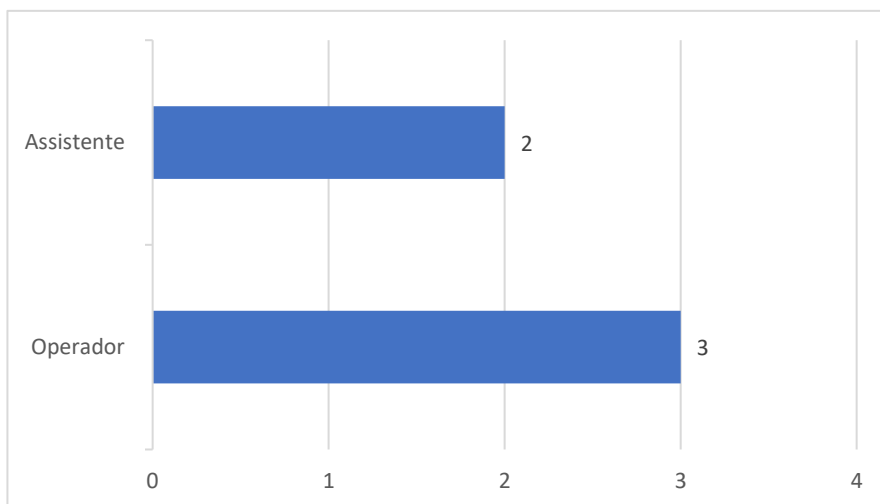


Figura 25- Distribuição das consultas realizadas em Cirurgia Oral por operador e assistente

No que concerne ao operador, foram realizadas duas exodontia por técnica fechada dos dentes 23 e 45 e uma exodontia do dente 26 realizada com recurso à técnica aberta (Figura 10).

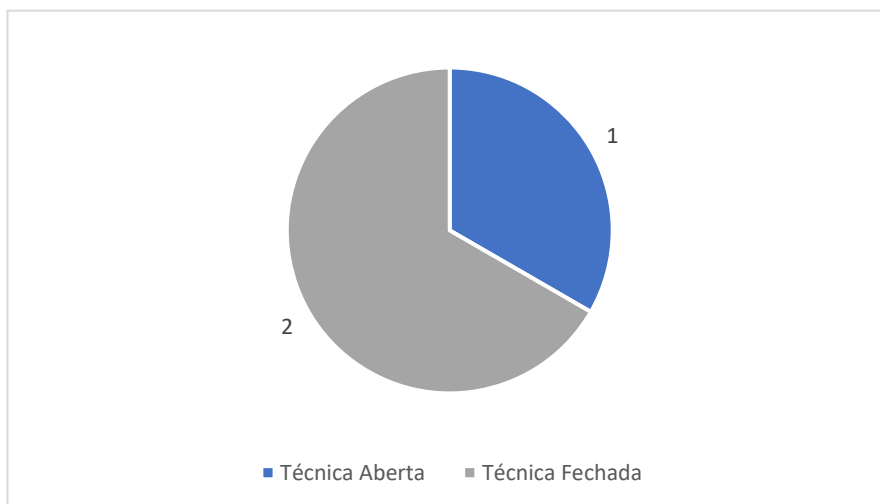


Figura 28- Distribuição dos atos clínicos realizados em Cirurgia Oral como operador.

Figura 29- Distribuição das consultas realizadas em Dentisteria Operatória por operador e assistente  
 Figura 30- Distribuição dos atos clínicos realizados em Cirurgia Oral como operador.

## 2.2 Dentisteria Operatória

A Dentisteria Operatória é a área da Medicina Dentária que se dedica ao restabelecimento de forma, função e estética de peças dentárias cariadas, com desgaste dentário, trauma, fraturas e defeitos no desenvolvimento. A cárie dentária é uma das doenças que mais prevalece a nível mundial e é o principal motivo das consultas desta área disciplinar. (8)

A cárie dentária é caracterizada pela desmineralização dos tecidos duros dentários (esmalte e dentina) e caso não seja tratada corretamente pode levar a cavidades nas estruturas dentárias. Para o tratamento destas lesões é necessário primeiro avaliar o estado pulpar, já que o complexo dentinho-pulpar reage em conjunto a estímulos externos, e pode haver uma inflamação da polpa (pulpite). A pulpite pode dividir-se em dois estados: reversível, em que a dor é provocada por estímulos frios e dura somente alguns segundos; irreversível, em que a dor pode ser provocada ou espontânea e pode ter a duração de segundos até horas. Para se avaliar o estado pulpar do dente recorre-se a testes térmicos onde se avalia os sinais anteriormente descritos.(9)

Na Dentisteria Operatória, as consultas são semanalmente com a duração de três horas onde se realiza o diagnóstico, o plano de tratamento mais adequado e o respetivo tratamento. Foram realizadas um total de treze consultas, das quais sete como operador e seis como assistente, como se verifica na Figura 11.

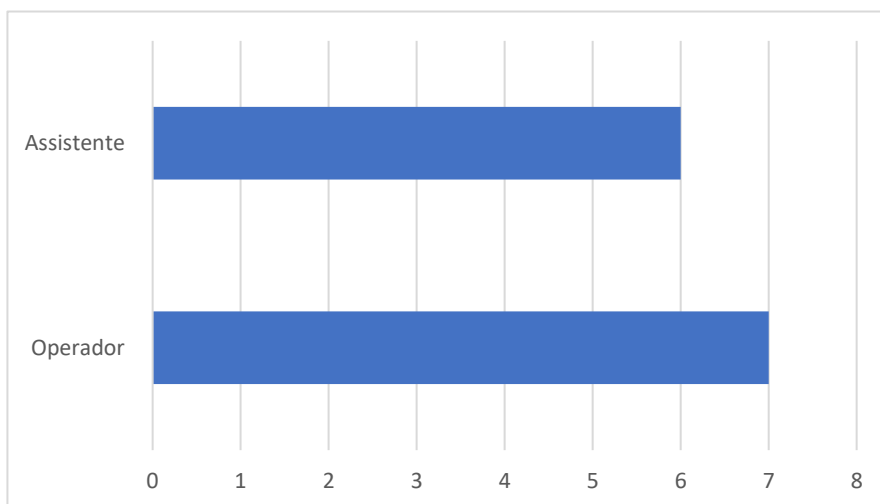


Figura 31- Distribuição das consultas realizadas em Dentisteria Operatória por operador e assistente

No respeito ao consulta na disciplinar Dentisteria das treze realizadas, verificou-se que o motivo principal foi carie dentária, como podemos observar na Figura 12.

Figura 32- Distribuição das consultas realizadas em Dentisteria Operatória por motivo de consulta

que diz motivo de área de Operatória, consultas

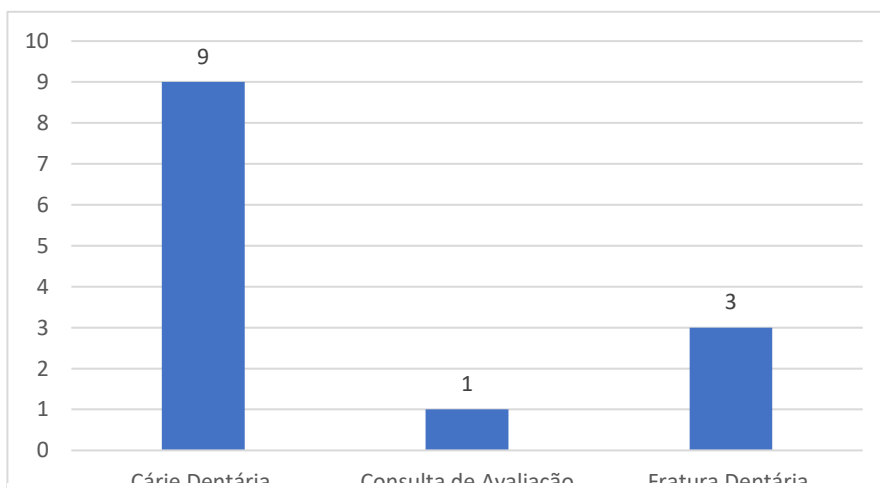


Figura 34- Distribuição das consultas realizadas em Dentisteria Operatória por motivo de consulta

Figura 35- Distribuição dos atos clínicos em Dentisteria Operatória por procedimentos realizados

Figura 36- Distribuição das consultas realizadas em Dentisteria Operatória por motivo de consulta

Relativamente ao tipo de preparo cavitário executado, foram realizadas três Classes I, quatro Classes II, duas Classes III e somente uma classe IV e V. Como medida preventiva para o aparecimento de cáries procedeu-se à aplicação de flúor numa das consultas. Na consulta de avaliação, não se realizou nenhum tipo de tratamento (Figura 13).

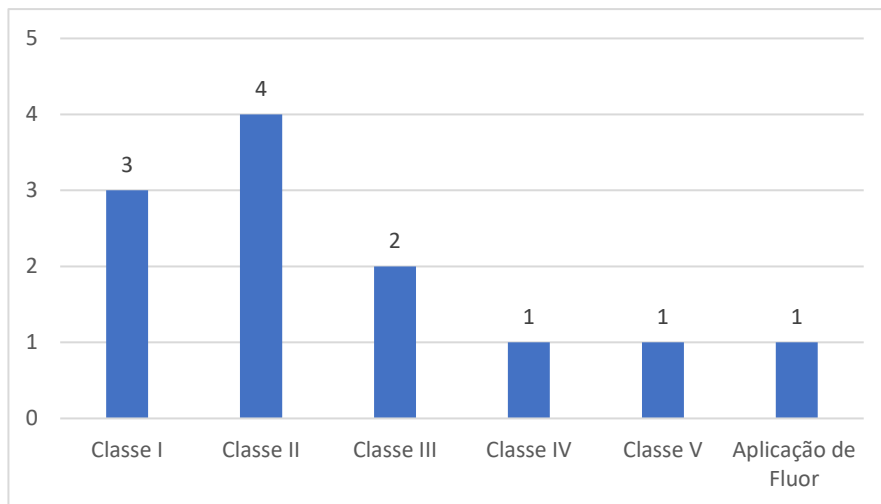


Figura 37- Distribuição dos atos clínicos em Dentisteria Operatória por procedimentos realizados

No respeito ao restauração verificou-se maioria das

Figura 38- Distribuição do material utilizado nas consultas de Dentisteria Operatória por atos clínicos  
 Figura 39- Distribuição dos atos clínicos em Dentisteria Operatória por procedimentos realizados

que diz material de utilizado, que na

restaurações foi utilizada uma resina composta. Em situações de tratamento de espera realizou-se uma restauração provisória à base de Óxido de Zinco Eugenol Reforçado e *Biodentine*® (material à base de silicato de cálcio). Em casos de cárie inicial de esmalte foi realizada a aplicação de verniz de flúor (Figura 14).

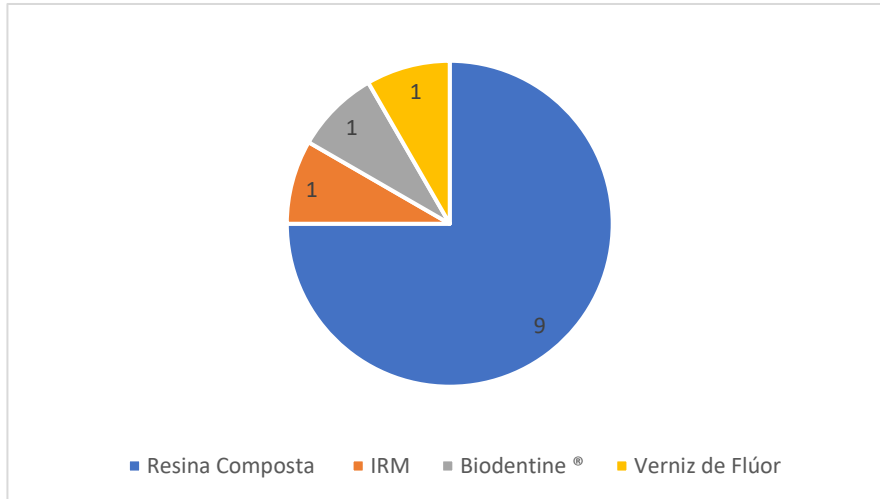


Figura 40- Distribuição do material utilizado nas consultas de Dentisteria Operatória por atos clínicos

Em atos clínicos operados efetuados

Figura 41- Distribuição do tipo de ato clínico em Dentisteria Operatória como operador  
 Figura 42- Distribuição do material utilizado nas consultas de Dentisteria Operatória por atos clínicos

relação aos como foram duas Classe

I, II e III e uma Classe V, como se observa na Figura 15.

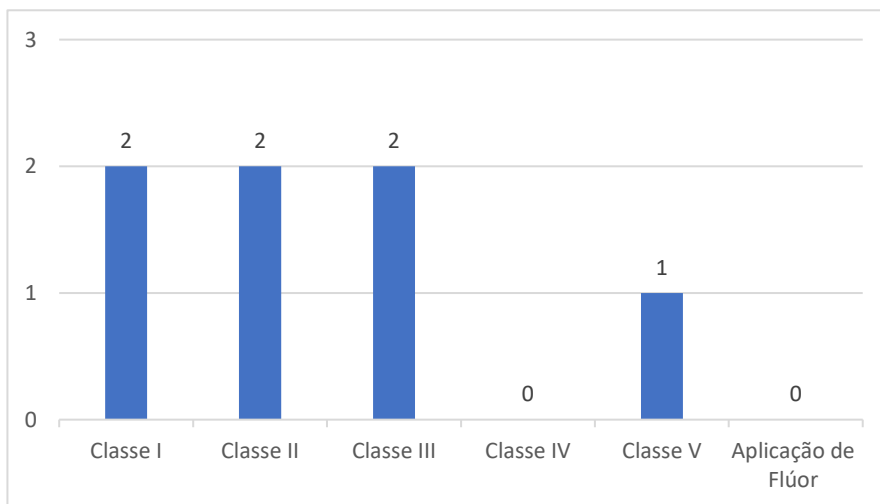


Figura 43- Distribuição do tipo de ato clínico em Dentisteria Operatória como operador

### 2.3

Figura 44- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por operador e assistente  
 Figura 45- Distribuição do tipo de ato clínico em Dentisteria Operatória como operador

Endodontia

A Endodontia é o ramo da medicina dentária que se ocupa pelo estudo da morfologia da cavidade oral, fisiologia e patologia da polpa dentária, assim como com a prevenção e tratamento de alterações pulpares e respetivas repercussões nos tecidos periapicais. (10)

Os procedimentos que se realizam nesta área podem-se dividir em dois grupos: tratamentos conservadores, que englobam proteção pulpar direta, indireta e pulpotomia, tendo como objetivo conservar a polpa dentária; tratamentos radicais, como são exemplo a pulpectomia e o tratamento endodôntico radicular, que procuram conservar os dentes cuja a polpa se encontra infetada de forma irreversível.(10) Os tratamentos radicais são os procedimentos mais realizados, na Clínica Dentária Universitária, dividindo-se em dois momentos, um primeiro de instrumentação canal e um segundo que corresponde à fase de obturação canal.

As consultas nesta área disciplinar decorrem uma vez por semana com a duração de três horas. Geralmente os pacientes são reencaminhadas de outras áreas clínicas e por essa razão no início de cada consulta é necessário realizar o diagnostico definitivo de que se trata de uma lesão irreversível. Foram realizadas um total de sete consultas, das quais cinco como operador e duas como assistente, como podemos confirmar na Figura 16. A diferença do número de consulta realizadas como operador em relação às consultas realizadas como assistente reside no facto de ter realizado um tratamento endodôntico num dente multirradicular onde foi necessário realizar um número superior de consultas.

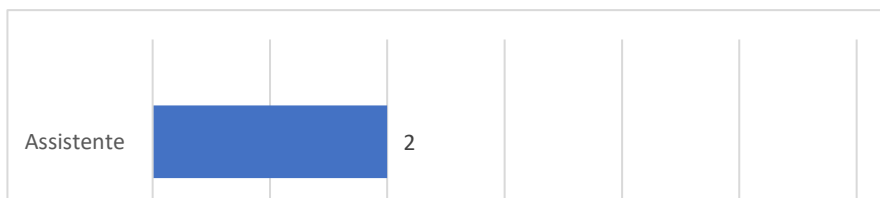


Figura 46- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por operador e assistente

Figura 47- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por motivo de consulta  
Figura 48- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por operador e assistente

No que diz respeito ao motivo das consultas, verificou-se que a necrose pulpar foi o principal motivo de consulta, sendo que quatro consultas foram por imperativos protéticos (Figura 17).

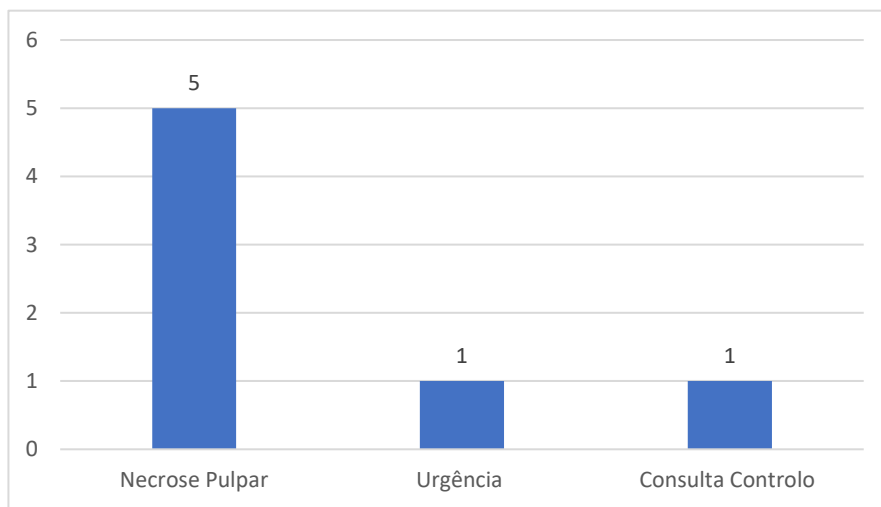


Figura 49- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por motivo de consulta

Figura 50- Distribuição dos atos clínicos realizados em Endodontia como operador  
Figura 51- Distribuição das consultas realizadas em Endodontia por motivo de consulta

Relativamente ao tipo de atos clínicos como operador foram realizadas três consultas de Preparação quimio-mecânica (Dente 37), uma consulta de obturação (Dente 37) e uma consulta controlo de *Biodentine*®, como se pode ver na Figura 18.

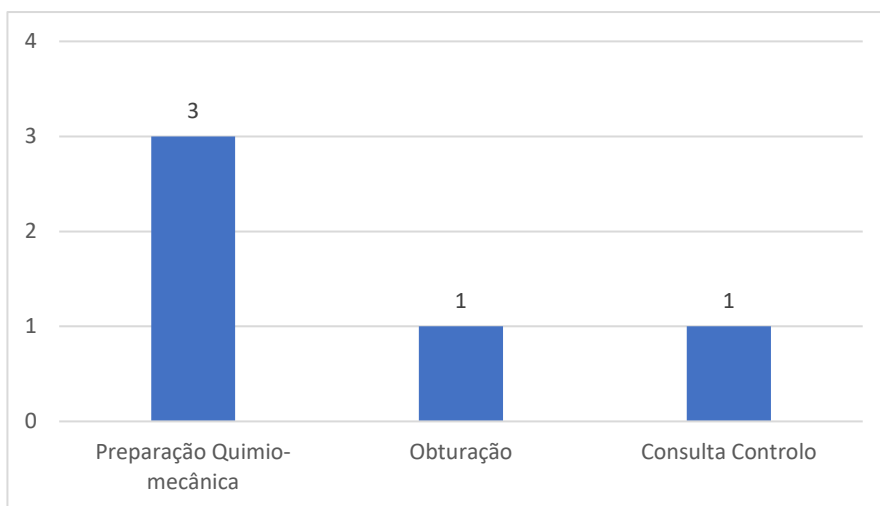


Figura 52- Distribuição dos atos clínicos realizados em Endodontia como operador

Figura 53- Distribuição das consultas realizadas em Medicina Oral como operador e assistente  
Figura 54- Distribuição dos atos clínicos realizados em Endodontia como operador

## 2.4 Medicina Oral

A área disciplinar de Medicina Oral destina-se ao diagnóstico, identificação e tratamento de patologias na região oral e maxilofacial, podendo estas estar relacionadas com patologias sistémicas. Ocupa uma posição única nos cuidados de saúde comunitária tanto na medicina dentária como na medicina geral. (11)

A primeira consulta na Clínica Universitária é marcada para Medicina Oral, com o intuito de se realizar uma triagem, através da história clínica, exame físico intra e extraoral e diagnóstico para a elaboração de um plano de tratamento assim como o encaminhamento do paciente para as respetivas áreas disciplinares. Caso se diagnostique uma patologia oral todos os procedimentos clínicos são realizados na consulta de Medicina Oral. O diagnóstico, tratamento e controlo (*follow-up*) assim como procedimentos complementares de diagnóstico, como é o caso da biópsia (existindo a necessidade de uma confirmação histopatológica).

As consultas nesta área disciplinar realizam-se semanalmente, com uma duração de duas horas. Foram realizadas um total de duas consultas, das quais uma como operador e uma como assistente (Figura 19). Na consulta realizada como operador, não se diagnosticou nenhuma patologia oral e procedeu-se ao encaminhamento do paciente para as áreas disciplinares envolvidas no plano de tratamento realizado.

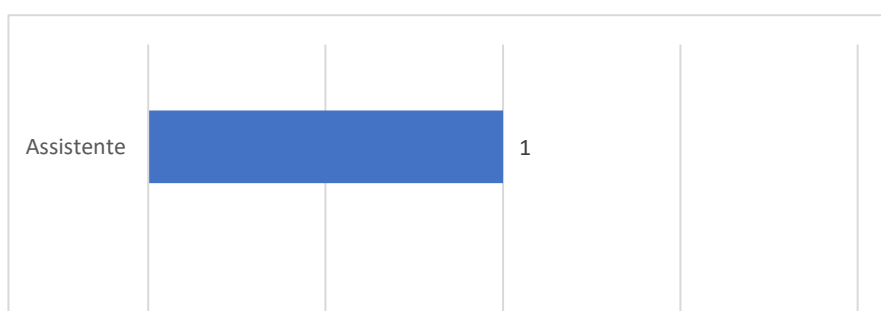


Figura 55- Distribuição das consultas realizadas em Medicina Oral como operador e assistente

Figura 56- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria por operador e assistente  
Figura 57- Distribuição das consultas realizadas em Medicina Oral como operador e assistente

## 2.5 Oclusão

Segundo o *The Glossary of Prosthodontic Terms* a oclusão dentária é definida como a relação estática entre as faces incisais/oclusais dos dentes maxilares e mandibulares, quando estes se encontram em contacto. (12) A área disciplinar de Oclusão centra-se no estudo das relações intermaxilares bem, no diagnóstico e tratamento de disfunções temporomandibulares (DTM) de origem muscular e/ou articular, assim como no diagnóstico e tratamento da dor orofacial. Esta área não está somente relacionada com os dentes, mas envolve toda uma avaliação do aparelho estomatognático que inclui o estudo da cinemática mandibular, palpação muscular e avaliação da articulação temporomandibular. O objetivo final é criar uma oclusão funcional e estável para o paciente.

Cada tipo de reabilitação que se realize, independentemente da área disciplinar (Dentisteria, Prótese Removível ou Fixa), detém um conjunto de condições intra-orais distintos consoante o paciente. No entanto é sempre necessário que exista uma condição oclusal estável para que a posição músculo-esquelética das articulações esteja também estável, de forma a evitar o aparecimento de um DTM. Para isso é necessário compreender os seguintes conceitos: Relação Cêntrica (RC) e Posição de Intercuspidação Máxima (PIM). A PIM refere-se à posição de oclusão completa de todos os dentes, enquanto que a RC é uma posição referente á posição dos côndilos, quando estes se encontram na zona mais ântero-superior da fossa glenoide e o disco articular está interposto entre o côndilo e a eminência articular. (13) A posição de RC deve ser, sempre que possível, utilizada quando se realiza uma reabilitação oral visto que além de ser uma posição músculo-esquelética estável também é reprodutível. Também deve ser utilizada no caso de não haver contactos dentários suficientes para se determinar a PIM. De forma a auxiliar o diagnóstico e a elaboração de um plano de tratamento adequado das DTM, surgiu o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD), um questionário de avaliação psicoemocional e exame clínico. (14)

Na Clínica Dentária Universitária, as consultas de Oclusão realizam-se semanalmente com a duração de duas horas. O principal motivo para a realização destas consultas é dor e desconforto na região temporo-mandibular associada muitas vezes a dores de cabeça. Durante as consultas é realizado do RDC/TMD como auxílio no

diagnóstico e realização de um plano de tratamento adequado. Este exame inclui história de dor facial, cinemática dos movimentos mandibulares, pesquisa de sons articulares, palpação dos músculos extra orais e cervicais, pesquisa de dor articular e palpação dos músculos intraorais. Nos procedimentos de diagnóstico inclui-se também a obtenção de modelos de estudo e posterior montagem em articulador semi-ajustável.

Um dos tratamentos mais frequentes nesta área é a realização de uma goteira de relaxamento. Para a confecção da mesma é necessário realizar impressões para a obtenção de modelos de estudo, registo com arco facial, confecção de *jig* e registo da RC, confecção e registo de ceras (em protrusão e lateralidades), e por fim montagem em articulador semi-ajustável.

Infelizmente, nesta área disciplinar, não foi realizada nenhuma consulta devido a desmarcações e faltas por parte dos pacientes.

## 2.6 Odontopediatria

A Odontopediatria é definida como o estudo, pesquisa e ensino de medidas preventivas e terapêuticas que abrangem os cuidados de saúde oral referentes a crianças, desde o nascimento até a adolescência, mais concretamente até atingirem a idade de 18 anos, assim como o tratamento de pacientes especiais.(15)

As crianças são diferentes dos adultos em vários aspetos: físicos, psicológicos, sociais, cognitivos e emocionais, sendo estes também dependentes de um individuo adulto, que normalmente acompanha a criança às consultas. Por essas razões é necessário que o profissional de saúde tenha competências especiais para que a consulta de Odontopediatria ocorra de forma agradável para todos os integrantes. Um profissional de Odontopediatria realiza o diagnóstico e tratamento de múltiplas doenças encontradas na cavidade oral da criança, como o caso de cáries, distúrbios de mineralização, erosão e desenvolvimento dentário, atraso na erupção bem como o tratamento de traumas, que é algo bastante recorrente quando se trata de crianças. Além disso, fornece também as ferramentas necessárias para a prevenção das patologias acima mencionadas, fazendo com que a criança, desde pequena realize a sua higiene oral de forma correta. (15)

As consultas, nesta área disciplinar têm a duração de duas horas e são realizadas semanalmente. Foram realizadas um total de 6 consultas, das quais 3 como operador e 3 como assistente, como se verifica na Figura 20.

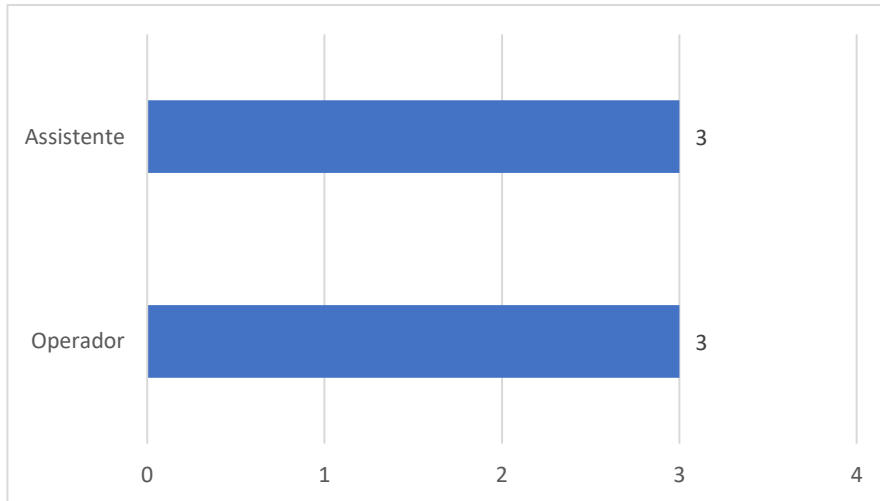


Figura 58- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria por operador e assistente

No que diz respeito aos tratamentos realizados em Odontopediatria (Figura 21), foram executadas duas restaurações Classe I, duas aplicações de flúor, uma consulta de avaliação e uma consulta onde se realizou extrações dentárias.

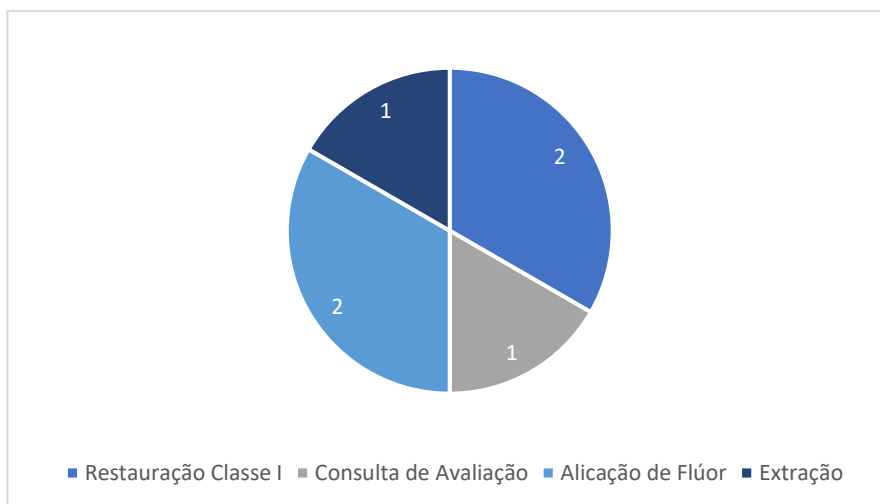


Figura 61- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria por tratamentos realizados

Relativamente aos atos clínicos realizados como operador, foram realizadas uma restauração Classe I, uma aplicação de flúor e uma consulta de avaliação, tal como se observa na Figura 22.

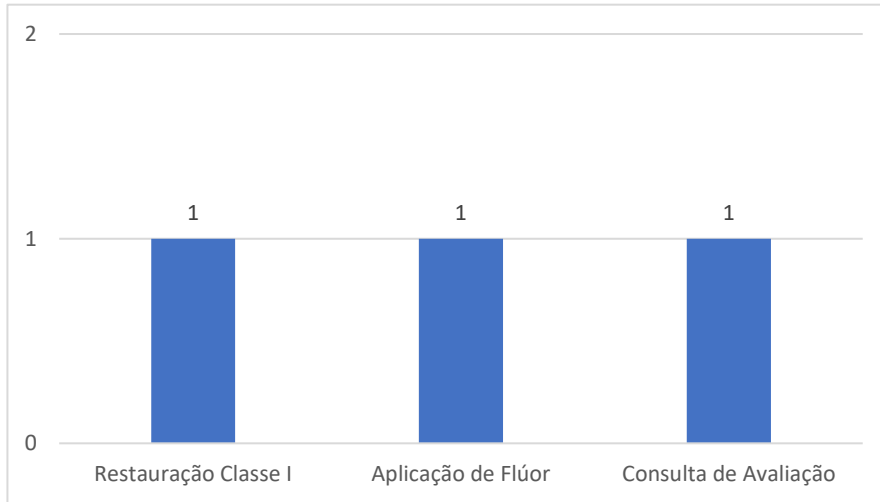


Figura 64- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria como operador por atos clínicos

*Figura 65- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia como operador e assistente.* Figura 66- Distribuição das consultas realizadas em Odontopediatria como operador por atos clínicos

## 2.7 Ortodontia

A Ortodontia é a área disciplinar que se encarrega da prevenção, orientação, diagnóstico e correção das estruturas dento-faciais, que requerem movimento ou correção dentária devido a más relações ou malformações das estruturas dentárias e/ou esqueléticas, recorrendo à aplicação de forças funcionais redirecionando o complexo craniofacial para o seu correto posicionamento. (16)

Para um correto diagnóstico é necessário realizar um exame clínico, que engloba análise fotográfica, obtenção de modelos de estudo, ortopantomografia e telerradiografia, onde o ortodontista recolhe dados relativos ao problema dentário e maxilofacial. Ao analisar os dados recolhidos e fazendo a análise cefalométrica consegue-se obter um diagnóstico para que o tratamento proposto seja o mais acertado para cada paciente. A Classificação das Maloclusões de Angle, é a classificação mais utilizada e aceite, segundo a literatura, para classificar a relação entre as estruturas dentárias:

- Classe I: Primeiros molares normalmente posicionados;
- Classe II: Primeiros molares inferiores disto-posicionados;
- Classe III: Primeiros molares inferiores mesio-posicionados. (17)

Na Clínica Dentária da Universidade é dado especial ênfase ao diagnóstico e tratamento intercetivos, que tem como objetivo prevenir a possibilidade de uma maloclusão permanente, como é exemplo a mordida aberta e cruzada posterior e anterior, perdas dentárias precoces e hábitos deletérios. As consultas desta área disciplinar ocorrem uma vez por semana e têm a duração de duas horas. Foi realizada apenas uma consulta, sendo o operador da mesma.

A única consulta realizada na área de Ortodontia consistiu numa consulta de avaliação ortodôntica, onde se realizou o exame clínico e se recolheu os dados necessários para se realizar o estudo e diagnóstico ortodôntico. Contudo, após a realização do plano de tratamento o paciente não quis realizar o mesmo.

## 2.8 Periodontologia

A área disciplinar de Periodontologia é dedicada ao estudo das estruturas de suporte dentárias, como gengiva, ligamento periodontal, cimento e osso alveolar, bem como a manutenção da sua saúde e tratamento no caso de haver patologias associadas. (18)

O diagnóstico da doença periodontal é feito através da avaliação periodontal e preenchimento do Periodontograma, onde são avaliados os seguintes parâmetros: profundidade de sondagem, índice de sangramento, índice de placa e caso exista é realizada a medição das recessões, avaliação do grau de mobilidade dentária e envolvimento de furca. Como meio de diagnóstico auxiliar é necessário a realização da ortopantomográfica e do status radiográfico (raio X periapical de cada sextante). Após a obtenção de um correto diagnóstico é realizado um plano de tratamento que passa primeiramente pela fase higiênica, onde se dá instruções para uma correta higienização oral, bem como a realização de descalcificação e polimento. (18)

A classificação das doenças periodontais foi recentemente (2018) foi atualizada. Até à data a classificação mais utilizada era a classificação da *American Academy of Periodontology* (1999). Atualmente utiliza-se a Classificação das doenças e Condições Periodontais e Peri- implantares (2018) que classifica as doenças periodontais do seguinte modo: (19)

- Estado periodontal:
  1. Saúde Periodontal, Condições e Doenças Gengivais;
  2. Periodontite;
  3. Outras Condições que afetam o Periodonto.
- Estado Peri-implantar:
  1. Saúde Peri-implantar;
  2. Mucosite Peri-implantar;
  3. Peri-implantite;
  4. Deficiências nos Tecidos Peri-implantares Moles e Duros.

Na Clínica Universitária as doenças periodontais mais prevalentes foram as Doenças Gengivais e Periodontite. Clinicamente estas doenças são uma manifestação da inflamação

dos tecidos perodontais, nos quais poderá existir perda de inserção do ligamento periodontal quando estamos perante uma Periodontite.(19) As consultas de Periodontologia têm a duração de duas horas e realizam-se semanalmente. Foram realizadas um total de onze consultas, das quais cinco como operador e seis como assistente, tal como se verifica na Figura 23.

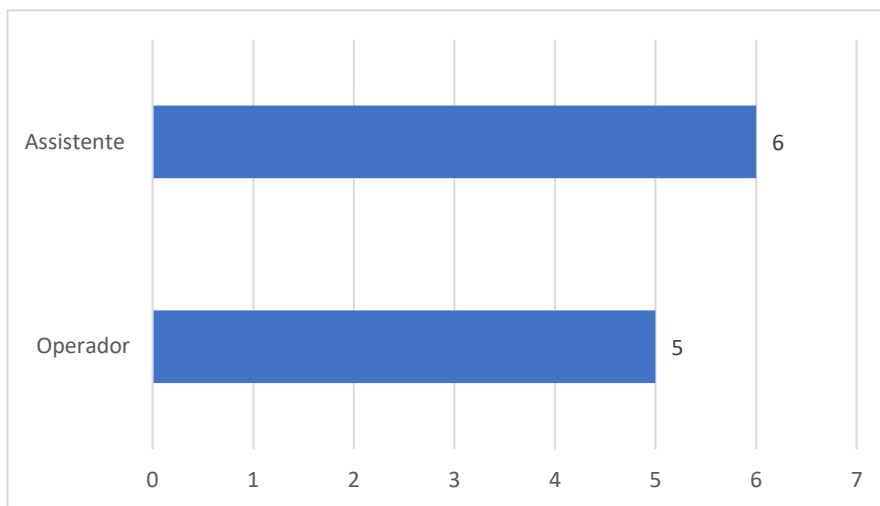


Figura 67- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia como operador e assistente.

No respeito ao realizado, que as mais prevalentes foram as Doenças Gengivais e a Periodontite, sendo destas duas a Periodontite a mais prevalente (Figura 24).

que diz diagnóstico verificou-se patologias

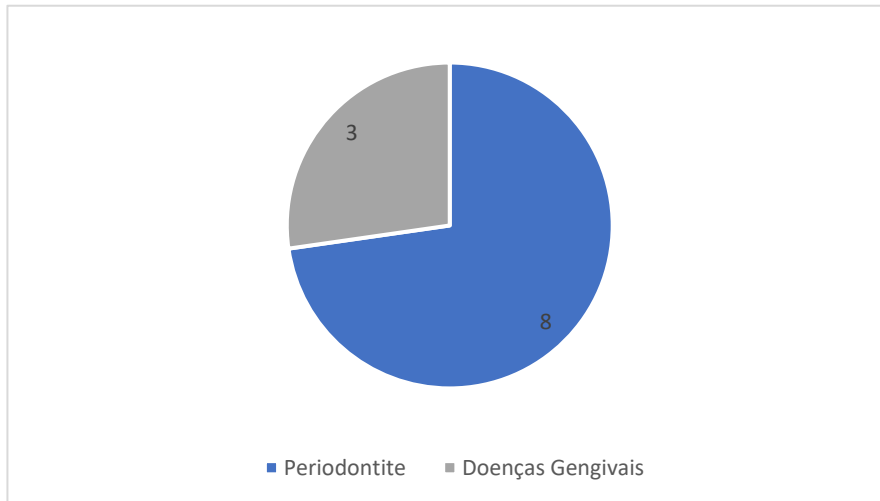


Figura 70- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por diagnóstico clínico.

Figura 71- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos. Figura 72- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por diagnóstico clínico.

Relativamente ao tipo de atos clínicos realizados nas consultas de Periodontologia, foram realizadas nove destartarizações, uma consulta de raspagem e alisamento radicular e uma consulta de avaliação (Figura 25).

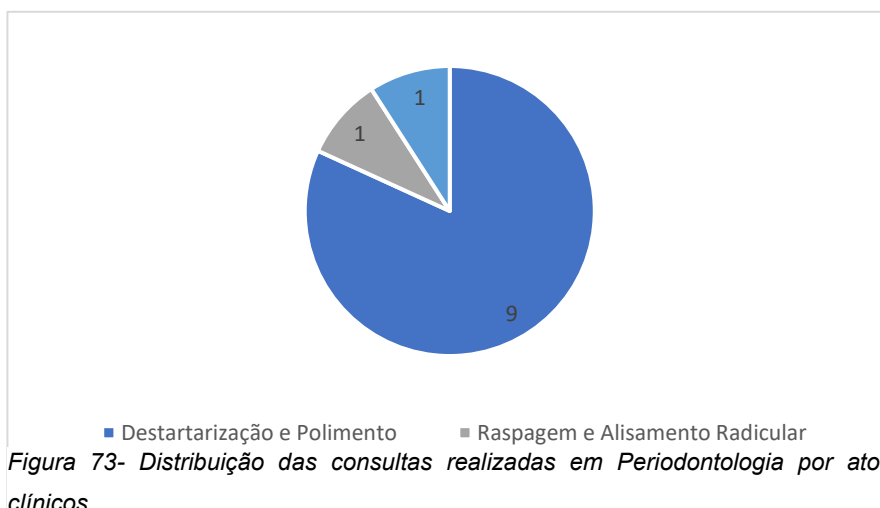


Figura 73- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos.

Figura 74- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos como operador. Figura 75- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos.

No que concerne ao tipo de atos clínicos realizados como operador, foram realizadas quatro destartarizações e uma raspagem e alisamento radicular, como se observa na Figura 26.

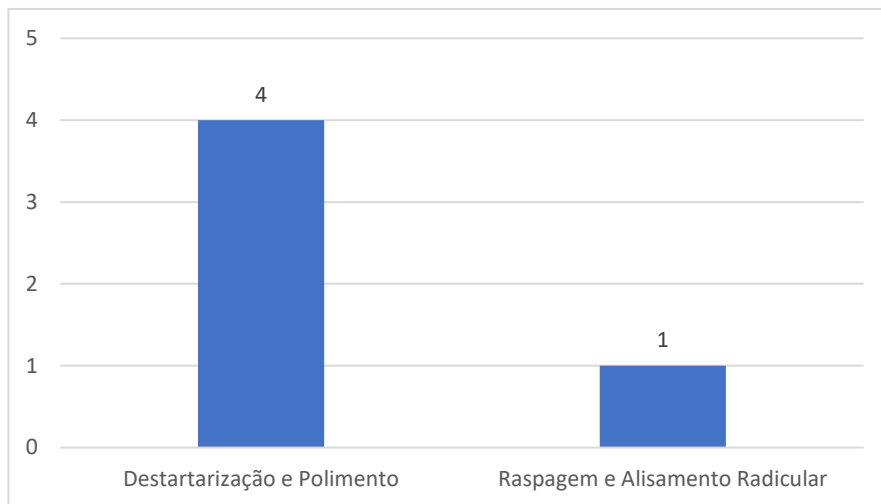


Figura 76- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos como operador

Figura 77- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa como operador e assistente  
Figura 78- Distribuição das consultas realizadas em Periodontologia por atos clínicos como operador

## 2.9

### Prostodontia Fixa

A Prostodontia Fixa envolve a substituição / restauração de dentes por substitutos artificiais que não são facilmente removíveis. O objetivo desta área disciplinar é restaurar a função, estética e conforto de pacientes com dentes extensamente destruídos, através de próteses que assentam sobre dentes naturais, previamente preparados, ou sobre implantes dentários. As restaurações podem ir desde a reabilitação de um único dente até à reabilitação de toda a arcada dentária. De acordo com o material utilizado nas próteses estas podem ser metálicas, metalo-cerâmicas ou cerâmicas, sendo que o tipo de material escolhido vai depender de características dentárias (como a quantidade de remanescente dentário) assim como dos aspetos estáticos do dente ou espaço edêntulos a reabilitar. (20)

Numa consulta de Prótese Fixa o primeiro passo é realizar um exame clínico detalhado que é complementado com o preenchimento da Classificação do Edentulismo Parcial e Classificação de Dentes Extensamente Destruídos. Através da análise dos dados recolhidos elabora-se um plano de tratamento para cada caso.

Na Clínica Dentária Universitária, as consultas desta área disciplinar realizam-se semanalmente, com a duração de quatro horas. Foram realizadas um total de seis consultas, das quais três como operador e três como assistente (Figura 27).

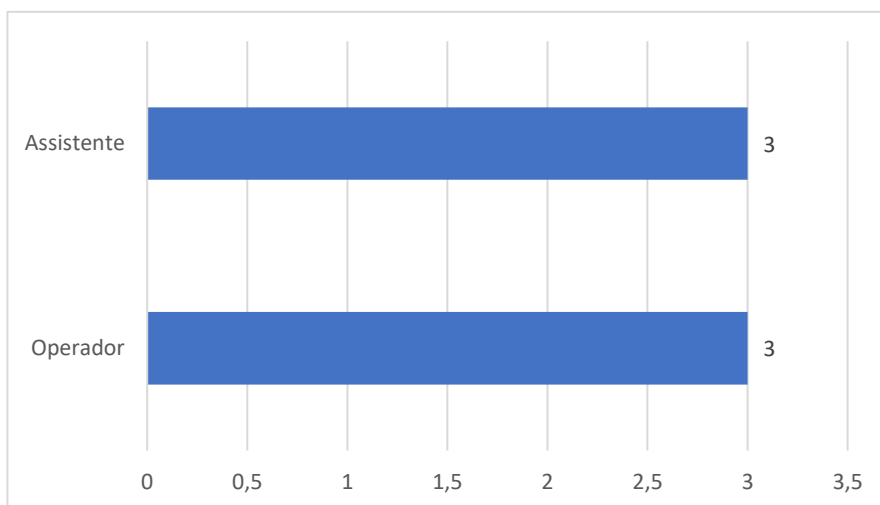


Figura 79- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa como operador e assistente

No que concerne o tipo de consultas realizadas, foram realizadas uma consulta de Avaliação, uma consulta de apresentação de orçamento, uma consulta de preparo dentário, duas consultas de provisórios e uma consulta de controlo, como se observa na Figura 28.

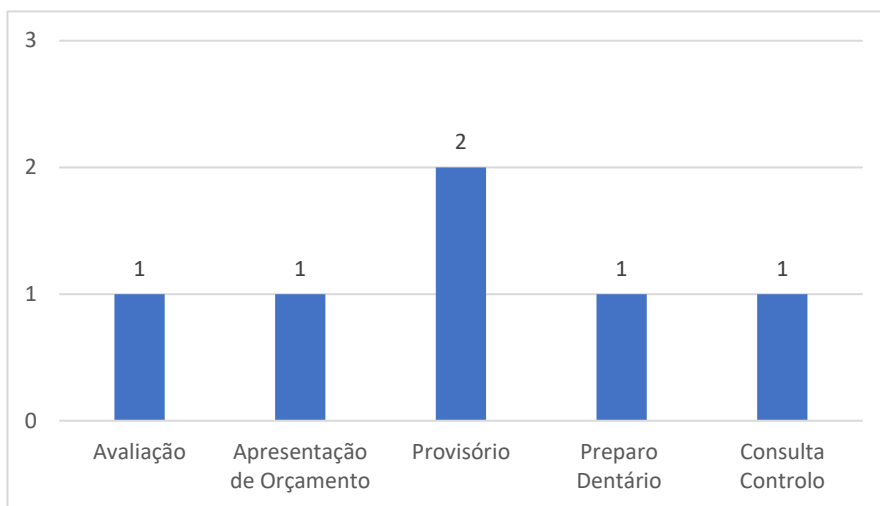


Figura 82- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa por atos clínicos

Figura 83- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa como operador  
 Figura 84- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa por atos clínicos

Relativamente ao tipo de atos clínicos por operador, foi realizada uma consulta de preparo dentário, uma consulta de confecção de provisório e uma consulta de controlo (Figura 29).

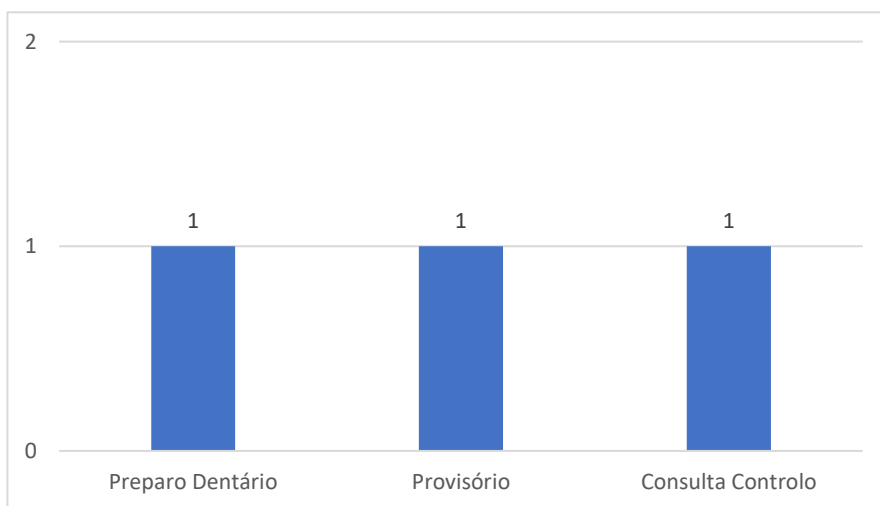


Figura 85- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa como operador

Figura 86- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Removível como operador e assistente  
 Figura 87- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Fixa como operador

## 2.10 Prostodontia Removível

A Prostodontia Removível é definida, segundo o *The Glossary of Prosthodontic Terms*, como o ramo da medicina dentária dedicado á substituição de peças dentárias, em pacientes parcial ou totalmente desdentados, por substitutos artificiais facilmente removíveis da cavidade oral. (12) Assim através de uma prótese removível é possível restaurar e manter a função, conforto, aparência e saúde oral do paciente.(21)

Há uma relação direta entre a idade do paciente e a perda dentária, fazendo com que a substituição dos dentes perdidos seja uma necessidade comum. (21) De facto, como foi observado pela análise da faixa etária dos pacientes que frequentam a Clínica Dentária Universitária, observou-se que a maioria apresenta uma idade mais avançada e que a consulta de Prostodontia Removível foi a mais requisitada.

No que diz respeito ao tipo de prótese parcial removível, estas podem ser de dois tipos de materiais: acrílicas, quando toda a estrutura de suporte é em acrílico; esqueléticas, quando a estrutura de suporte possuiu um esqueleto metálico. Relativamente ao tipo de suporte, caso o paciente tenha dentes são do tipo dento-muco-suportadas, por outro lado, caso o paciente seja desdentado total são tipo muco-suportadas utilizando o rebordo residual para conferir retenção. (21)

Na Clínica Dentária Universitária, as consultas de Prostodontia Removível têm uma periodicidade semanal e uma duração de quatro horas. Foram realizadas um total de dezasseis consultas, das quais oito como operador e oito como assistente, tal como se vê na Figura 30.

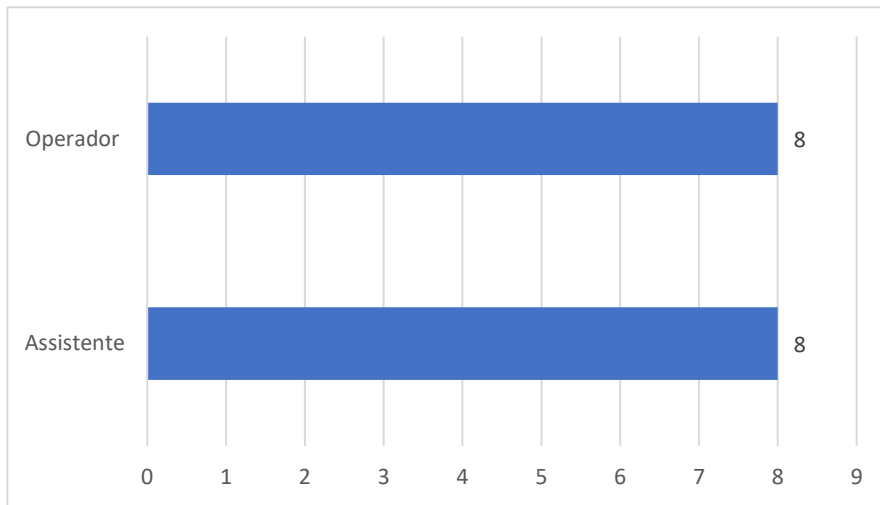


Figura 88- Distribuição das consultas realizadas em Prótese Removível como operador e assistente

No respeito aos atos clínicos realizados quatro consultas de controlo, três consultas de avaliação, duas consultas de conserto (acrescimento de dentes), uma consulta de preparação pré-protética, três consultas em que se realizou prova de esqueleto, uma consulta para prova de dentes, uma consulta de registo intermaxilar e uma consulta de para a colocação da prótese (Figura 31).

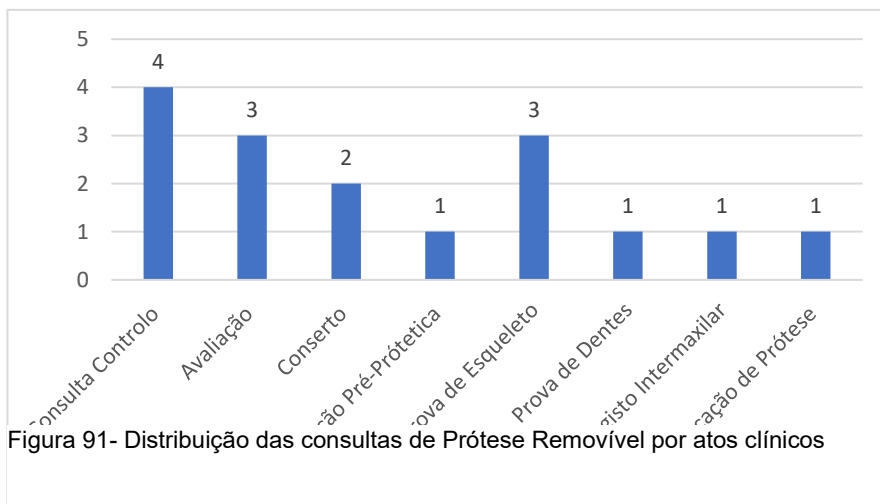


Figura 91- Distribuição das consultas de Prótese Removível por atos clínicos

Figura 92- Distribuição das consultas de Prótese Removível por atos clínicos como operador  
 Figura 93- Distribuição das consultas de Prótese Removível por atos clínicos

Relativamente aos atos clínicos como operador, como se verifica na Figura 32, foram realizadas duas consultas de controlo, uma consulta de avaliação, uma consulta para acrescento de dentes, uma consulta em que se efetuou a prova de dentes, duas consultas de prova de esqueleto e uma consulta em que se realizou o registo intermaxilar.

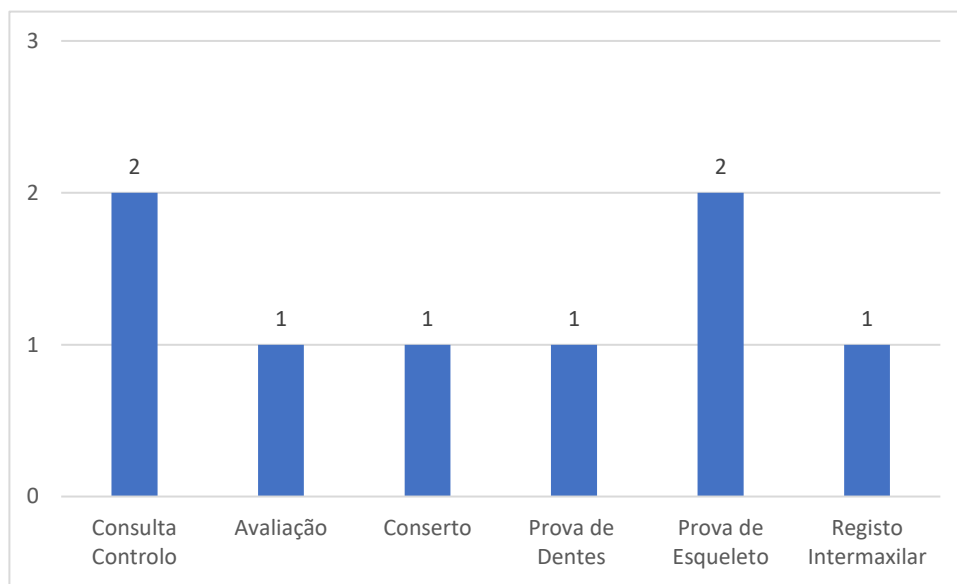


Figura 94- Distribuição das consultas de Prótese Removível por atos clínicos como operador

Figura 95- Fotografia extraoral em sorriso  
Figura 96- Distribuição das consultas de Prótese Removível por atos clínicos como operador





**Casos Clínicos Diferenciados**



### 3. Casos Clínicos Diferenciados

#### 3.1 Caso Clínico 1- Reabilitação com coroas cerâmicas dento-suportadas e implanto-suportadas

##### 3.1.1 Introdução

A Prostodontia Fixa corresponde à área da medicina dentária relacionada com a substituição e/ou restauração de peças dentárias por substitutos artificiais que não podem ser removidos pelo próprio paciente, segundo *The Glossary of Prosthodontic Terms*.(12) Tem como objetivo restabelecer a função e estética, conservar a saúde e integridade das arcadas dentárias e, em muitos casos, elevar a autoestima dos pacientes. (22)

A reabilitação pode ser feita sobre o dente, caso este apresente as condições necessárias, ou sobre um implante. Quando se equaciona a reabilitação fixa de um remanescente dentário há que considerar as dimensões da estrutura coronária e dos tecidos que a compõem (dentina e esmalte), assim como as dimensões e a vitalidade da raiz. Quando estas dimensões são insuficientes para suportar uma restauração indireta, é necessário planejar a reconstrução da estrutura dentária perdida com ou sem meios auxiliares de retenção (p.ex. espigões). Essa reconstrução pode ser efetuada com um material de restauração direta (p.ex. resina composta ou amálgama) ou indirecta (p.ex. espigão falso-coto fundido). Desta forma, procura-se garantir que a restauração indirecta a colocar sobre a estrutura dentária tenha uma retenção e uma resistência adequadas para permitir o desempenho das suas funções. (23)

Numa reabilitação com prótese fixa, não são só são relevantes os tecidos duros, como também são muito importantes os tecidos moles que rodeiam as estruturas dentárias. Por exemplo, a presença ou ausência de papila interdentária pode implicar problemas estéticos e funcionais, afetando a fonética e/ou a higiene oral do paciente por impactação alimentar. Para favorecer o restabelecimento da papila, deve-se procurar na reabilitação final colocar o ponto de contacto interdentário a uma distância da crista óssea igual ou inferior a 5mm. (24)

Quando se reabilita um implante pode-se optar por uma coroa aparafusada ou por uma coroa cimentada. Na primeira opção aplica-se os princípios das restaurações fixas convencionais, em que o implante está conectado a um pilar intermédio, que deve apresentar as características de um preparo dentário assegurando a retenção e onde posteriormente é cimentada a coroa, utilizando um cimento consoante o tipo de paciente e a quantidade de retenção desejada. A segunda opção é um pouco mais complexa (requer um número de componentes específicos) e permite a retenção da restauração diretamente ao implante, visto ser um sistema que combina o pilar intermédio e a restauração numa só peça. A retenção é conseguida através de um parafuso (onde por aplicação de um determinado torque cria tensão) mantendo os componentes da reabilitação unidos.(25)

As coroas metalo-cerâmicas e as coroas totalmente em cerâmica são as restaurações protéticas mais utilizadas. As primeiras consistem numa infra-estrutura metálica revestida por uma cerâmica, de forma a mimetizar o aspeto do dente natural. A segunda é constituída somente por materiais cerâmicos: uma infra-estrutura de elevada resistência, e um revestimento com uma cerâmica de resistência inferior.(20) As coroas metalo-cerâmicas são ainda consideradas o *gold-standart* na reabilitação com prótese fixa. Contudo com a evolução dos materiais cerâmicos ao nível das suas propriedades físicas/mecânicas e óticas, as próteses fixas totalmente em cerâmica têm sido cada vez mais utilizadas, sobretudo porque mimetizam de melhor forma as características óticas do dente natural.(26)

Tal como numa simbiose, a evolução das cerâmicas dentárias foi acompanhada da evolução da tecnologia CAD-CAM (*computer-assisted design and computer-assisted manufacturing*).(27) Os sistemas CAD/CAM são então constituídos por três componentes principais: o *scanner* – uma unidade de aquisição e leitura que pode ser realizada diretamente na cavidade oral do paciente ou em modelos de trabalho convencionais; um *software* de desenho (CAD) – para onde a informação obtida é transferida e o técnico de prótese dentária (ou mesmo o Médico Dentista), de forma virtual, consegue estudar, aplicar e aprimorar o desenho da restauração de acordo com as particularidades desejadas e exigidas; e um sistema de confeção da restauração indireta auxiliado por computador (CAM) que pode ser por impressão 3D ou por um sistema de fresagem.(28)

No entanto estes sistemas ainda não foram totalmente adotados pela comunidade de médicos dentistas devido ao seu alto custo inicial e de manutenção, e devido à curva de

aprendizagem (é necessário que os profissionais aprendam procedimentos diferentes do que habitualmente utilizavam).(29)

### 3.1.2 Caso clínico

Paciente do sexo feminino, 71 anos, não fumadora, veio à consulta de Prostodontia Fixa, com o objetivo de reabilitar o implante dentário colocado na posição do dente 14 (Figura 33).

#### História Médica

A paciente apresenta osteoporose e hipertensão arterial, ambas controladas. Em relação à medicação, toma Losartan (antagonista dos receptores de angiotensina para o tratamento da hipertensão arterial); Omeprazol como protetor gástrico; Fosavance (ácido alendrónico) e Calcitan (carbonato de cálcio) para a osteoporose.



Figura 97- Fotografia extraoral em sorriso

## Exame Clínico

A paciente apresenta:

- Coroas metalo-cerâmicas nos dentes: 15, 36, 37, 46, 47, 48;
- Tratamentos endodôntico radicular nos dentes: 15, 36,37, 46, 47;
- Dentes restaurados: 17, 16, 24, 25, 26, 27, 34, 35, 44, 45;
- Implante na posição do 14;
- Extração do 14 devido a fratura da raiz (Figura 34).

A nível de saúde periodontal está diagnosticada, segundo a Classificação das doenças e Condições Periodontais e Peri- implantares (2018), com periodontite estágio I grau A (Figura 35).



Figura 100- Ortopantomografia

Figura 101- Periograma  
Figura 102- Ortopantomografia

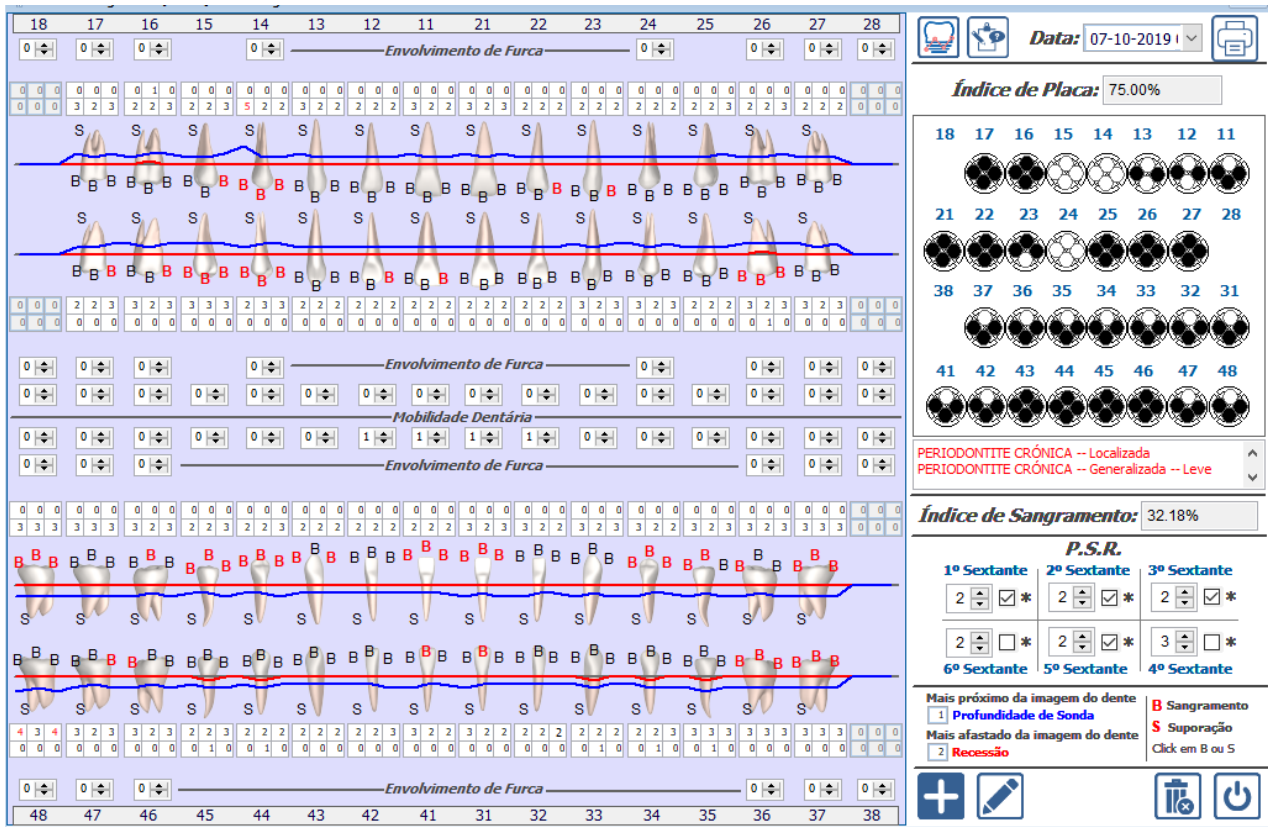


Figura 103- Periograma

Figura 104- Modelos de estudo Figura 105- Periograma

### Exames complementares de diagnóstico

- Impressões preliminares com alginato, para a realização dos modelos de estudo (Figura 36);
- Fotografias intraorais (Figura 37) e extraorais (Figura 33);
- Radiografia peri-apical ao implante e ao dente 15 (Figura 38 e 39).



Figura 106- Modelos de estudo



Figura 107- Fotografias intraorais (lateral direita, frontal e lateral esquerda) Figura 108- Modelos de estudo

Figura 109- Fotografias intraorais (lateral direita, frontal e lateral esquerda)

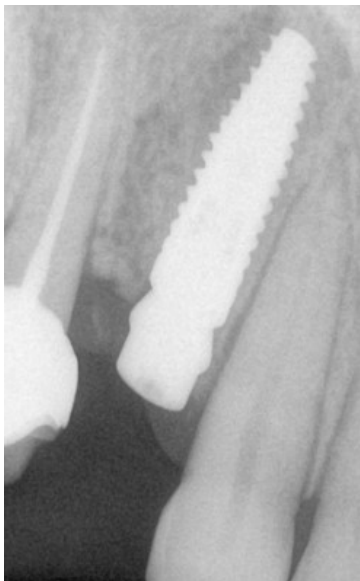


Figura 38- Raio X periapical do implante 14

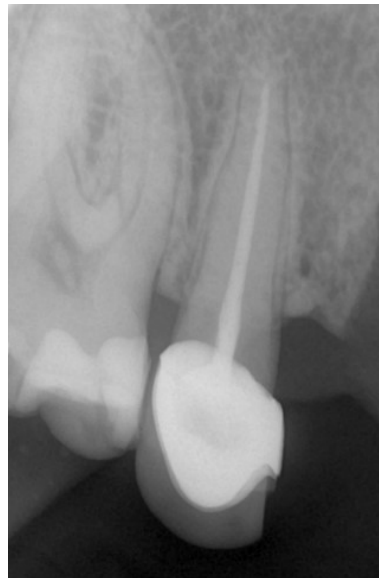


Figura 39- Raio X periapical do dente 15

## Plano de Tratamento

- Consulta de diagnóstico, avaliação e tratamento periodontal (fase higiênica I - destartarização).
- Reabilitação com prótese fixa (coroa unitária) do dente 15 e do implante 14 (coroa unitária). Numa primeira fase, uma reabilitação provisória para avaliar estética e função, e para modelação dos tecidos moles adjacentes. Numa segunda fase, reabilitação fixa definitiva com coroa de zircónia cerâmica no dente 15 e zircónia cerâmica no implante 14.

## Descrição do tratamento efetuado

Numa primeira fase, realizaram-se impressões para a confecção de provisórios indiretos, em laboratório de prótese dentária.

Impressão superior com técnica de moldeira aberta, para permitir capturar a posição do implante e do dente 15. A técnica de impressão utilizada foi a bifásica utilizando silicone *putty* + silicone *light* (Provil Novo®Heraeus Kulzer). O registo de mordida foi efetuado com o silicone *Occlufast*® (Figura 40 e 41). Como modelo inferior utilizou-se o modelo de estudo obtido na primeira consulta de diagnóstico, dado não haver qualquer alteração no maxilar inferior desde essa data.

Para garantir a melhor estética possível, efetuou-se uma seleção de cor com a escala *VITA Classical*®, tendo-se selecionado a cor A3,5 (Figura 42).



Figura 40-Impressão com técnica de moldeira aberta em silicone *putty* + *light* (Provil Novo®Heraeus Kulzer)

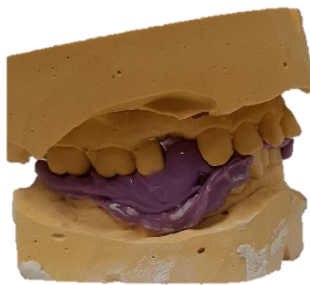


Figura 41-Registo de mordida com *Occlufast*®



Figura 42- Escolha de cor (A3,5) para o provisório (Escala VITA Classical®)

Solicitou-se ao laboratório a confecção das coroas provisórias com base na técnica *Egg-Shell* (Figura 43). Nesta fase, pediram-se coroas unidas, para permitir uma inserção exata no implante 14 (foi necessário utilizar um pilar provisório de titânio (RC Pilar Provisório®Straumann, Alemanha) para a coroa provisória sobre o implante do dente 14), e uma posição anatômica correta do dente 15, em relação à coroa do 14. De seguida avaliou-se o falso coto remanescente e como este não se encontrava com as dimensões necessárias para dar a correta robustez e retenção ao preparo realizou-se a reconstrução do mesmo em resina composta (Figura 44). Após verificar adaptação das coroas provisórias (peça única) foi feita a cimentação da coroa provisória no dente 15 com um cimento provisório *Tempbond*® e aparafusou-se a coroa sobre o implante do 14, tapando o acesso ao implante com *Teflon + DuoTEMP*®. (Figura 45).



Figura 43- Coroas Provisórias – técnica *egg-shell*



Figura 44- Reconstrução do falso coto em resina composta



Figura 45- Após cimentação do provisório

Após a colocação das coroas provisórias, esperou-se aproximadamente 4 semanas, para avaliar a remodelação gengival ao redor das coroas, para obtenção do contorno desejado (Figura 46).



Figura 46- Estado gengival após 4 semanas.

Com a gengiva corretamente adaptada às coroas provisórias, avançou-se então para as impressões definitivas. Após a remoção dos provisórios, colocou-se teflon e fio de retração gengival, de modo a visualizar-se das margens do preparo dentário do 15 - para se efetuar uma impressão correta desta área – e procedeu-se ao aparafusamento do pilar de impressão para sistema digital (*scan body*) (Figura 47).

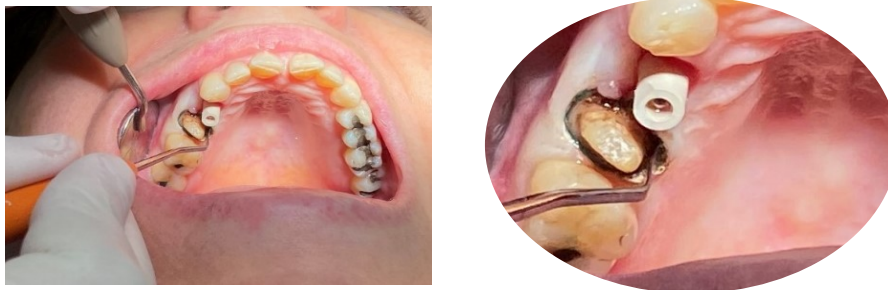


Figura 47- Colocação de fio de retração no dente 15, e aparafusamento do *scan body* no implante do dente 14

Foi então efetuada uma impressão digital recorrendo ao *scanner* intraoral, *Dental wings®Straumann*. Efetuou-se uma impressão intra-oral ao 1º quadrante, ao 4º quadrante, e uma impressão da mordida destes dois quadrantes.

Além das impressões definitivas, também se procedeu à escolha de cor, escolhendo para o terço cervical A 3,5, para o terço médio A 3 e para o terço incisal A2, recorrendo à escala *VITA Classical®*.

Estas digitalizações foram então enviadas para o Laboratório de Prótese Dentária via internet. Na ficha de prescrição laboratorial, solicitou-se a confecção de duas coroas monolíticas de zircónia pintada.

O laboratório efetuou então as coroas recorrendo a um sistema CAD-CAM. O desenho virtual das coroas foi efetuado no software Exocad DentalCAD 2.4 Plovidiv®Exocad GmbH, Germany (Figura 48). As coroas foram fresadas num disco de zircónia monolítica IPS E.max ZirCAD®Ivoclar (®Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) e pintadas com o sistema Ivocolor (®Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) (Figura 49). A fresadora utilizada foi a VHF K5® VHF camfacture AG).

Foi também impresso o modelo de trabalho na impressora 3D NextDent 5100 (Figura 49). Este modelo permite cimentar a coroa de zircónia monolítica fresada a um pilar de titânio (RC Variobase®Straumann, Suíça), e verificar a sua adaptação ao implante do dente 14, assim como a adaptação da coroa sobre dente 15.

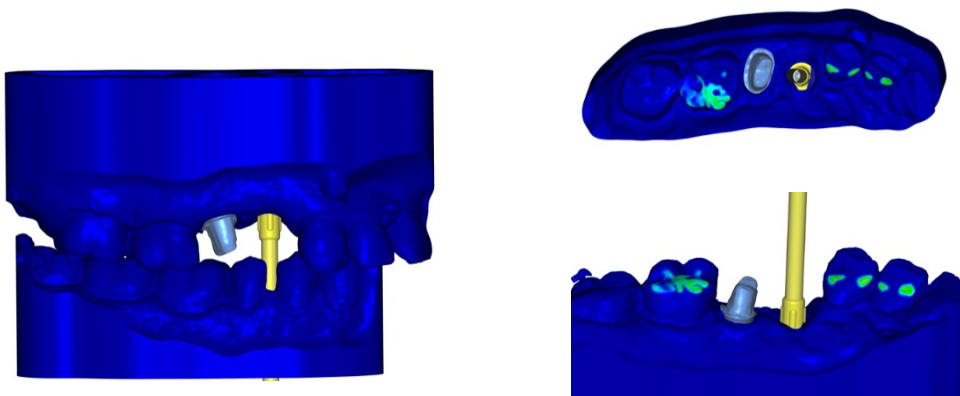


Figura 48- Imagens 3D dos modelos de trabalho virtuais com a troquelização do 15 e a seleção do pilar a colocar no implante do dente 14



Figura 49- Imagem da impressora 3D NextDent 5100

Devido à situação atual em que vivemos, surto pandémico provocado pelo novo coronavírus SARS-CoV-2 e consequente confinamento social imposto, não foi possível finalizar o caso a tempo da entrega deste relatório de atividade clínica. No entanto, em julho, com a retoma das aulas clínicas foi possível finalizar o caso.

Já com as coroas definitivas do laboratório (Figura 50), realizou-se a prova das mesmas em boca, incluindo a prova de estabilidade, avaliação da cor, adaptação marginal e oclusão. A coroa para o dente 15 foi emergida em álcool até ao momento de cimentação. Posteriormente, procedeu-se à limpeza do falso coto, com escova e pasta de polimento, seguida de cimentação da coroa, com recurso ao cimento *GC Fuji CEM®*, um cimento de ionómero de vidro. Para a coroa do dente 14, procedeu-se ao seu aparafusamento e selamento do acesso, com fita de teflon e cimento provisório. Procedeu-se aos ajustes oclusais na posição de intercuspidação máxima e nos movimentos excursivos da

mandíbula. Finalizando com o polimento (novamente com escova e pasta de polimento) e registo fotográfico (Figura 51).

Passados 15 dias da consulta de colocação das coroas definitivas, realizou-se uma consulta de controlo que inclui avaliação do estado das coroas, adaptação marginal, oclusão, assim como a opinião e *feedback* do paciente (Figura 52).

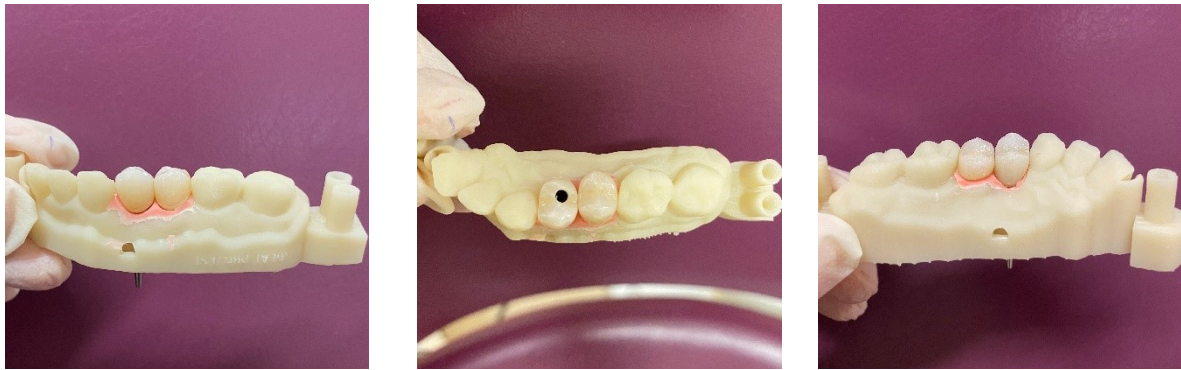


Figura 50- Coroas definitivas



Figura 51- Após a cimentação das coroas definitivas



Figura 52 - Coroas definitivas na consulta controlo

### 3.1.3 Discussão

Neste caso, o plano de tratamento inicial seria somente a reabilitação do implante previamente colocado no espaço edêntulo do dente 14, dado a paciente vir encaminhada do implantologista. Contudo, a observação clínica por parte do Médico Dentista reabilitador (Prostodontista) permitiu verificar imediatamente que o plano não estaria totalmente correto, o que demonstra que o planejamento do caso deveria ser efetuado por um Médico Dentista reabilitador. A reabilitação oral não passa apenas por colocar implantes em espaços edêntulos, mas, como o próprio nome indica, proceder à **reabilitação oral** do paciente considerando o estado de todas as peças dentárias e tecidos adjacentes, sempre em coordenação com o técnico de prótese dentária e com o paciente. (30)

Ora, nesta situação clínica, optou-se por proceder também à substituição da coroa metalo-cerâmica já existente no dente 15 devido a esta apresentar um diâmetro reduzido, deixando um espaço maior disponível para a reabilitação somente do 14, comprometendo assim a estética final da reabilitação (Figura 55).

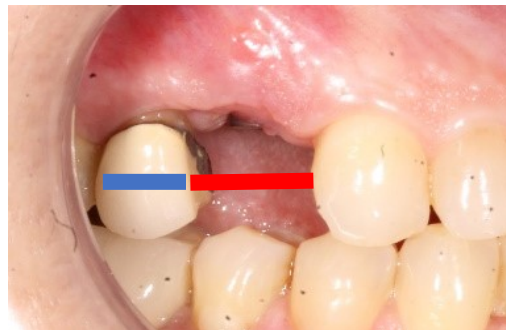


Figura 53- Fotografia intraoral do espaço edêntulo a reabilitar

Optou-se também por pedir ao laboratório que realizasse uma coroa provisória em *egg-shell* que consiste na fabricação de uma fina “casca de ovo” que apresenta os contornos do dente a reabilitar, adaptando-se a qualquer redução dentária ou falso coto, o que constitui uma mais valia adaptando-se a qualquer pilar dentário.(31) O provisório realizado em laboratório é uma mais valia na medida em que se obtém uma previsão do trabalho final como também serve para verificar o eixo do implante. É de notar que o

provisório se apresenta vestibularizado (Figura 41), um aspeto que será corrigido nas coroas definitivas. (31)

Para a realização das impressões preliminares para a confecção dos modelos de estudo e posteriormente confecção das coroas provisórias, escolheu-se a técnica de impressão bifásica. A qualidade e precisão da impressão é parte integrante do sucesso da reabilitação, assim sendo a técnica bifásica mostra vantagens em relação ao rigor da mesma, conseguindo uma melhor adaptação nas margens gengivais e conseqüentemente uma impressão mais fidedigna.(32)

O uso do *scan* intraoral para a realização das impressões definitivas demonstrou ser vantajoso, não só em termos de conforto para a paciente, mas como em termos de precisão da impressão e facilidade do procedimento. Não só é uma técnica que pode significar menos tempo de cadeira como em termos de comunicação com o laboratório é mais rápida (as impressões definitivas podem ser enviadas de imediato para o mesmo, via internet) e como não é necessário enviar as impressões para o mesmo há diminuição do risco de infecção cruzada.(33) Para além disto, esta técnica mostra vantagens como a elevada precisão e eficácia, relação custo-benefício, e com a utilização da tecnologia CAD/CAM possibilita a confecção de materiais restauradores com propriedades físicas, óticas e biológicas que normalmente excedem os fabricados com a técnica convencional. (34)

Como a paciente apresenta uma boa higiene oral, escova os dentes 2 vezes por dia e utiliza fio dentário, espera-se um bom prognóstico deste caso.

A paciente encontra-se satisfeita com as coroas provisórias em boca e espera-se que a satisfação aumente com a colocação das coroas definitivas.

## 3.2 Caso Clínico 2 – Cárie precoce de infância

### 3.2.1 Introdução

Na prática clínica de Odontopediatria, é frequente observar cáries precoces de infância, que afetam maioritariamente os dentes anteriores maxilares. A cárie precoce de infância é definida como a presença de uma ou mais superfícies dentárias deterioradas (com a presença de lesões cavitárias ou não), ausentes (devido a cárie) em dentes decíduos de crianças com menos de 6 anos de idade.(35) A maior parte destas lesões deve-se ao uso contínuo de biberão após a idade recomendada para o desmame do mesmo.(35)

A perda prematura dos dentes decíduos anteriores pode não só resultar na redução da capacidade mastigatória, perda da dimensão vertical de oclusão, desenvolvimento de hábitos para-funcionais, problemas de má-oclusão e perdas de espaço, como também pode ter um impacto psicológico negativo e interferir no comportamento social da criança. (36) Para o tratamento desta condição clínica, pode-se optar por várias terapêuticas: realização de uma pulpectomia para a colocação de um espigão de fibra de vidro e posterior restauração a compósito, até que se dê a esfoliação do dente permanente, extração dos dentes cariados e posterior reabilitação com uma prótese-removível; ou técnicas de prevenção e aplicação de fluor, sendo esta abordagem a menos invasiva. (35)

A mononucleose infecciosa é uma síndrome derivada do vírus Epstein-Barr (EBV), particularmente frequente em crianças e adolescentes, sendo geralmente associada a febre, faringite, adenopatias, mal-estar e linfocitose atípica. Uma vez que estes sintomas são gerais e comuns a outras patologias, por vezes não é feito o seu correto diagnóstico.

O tratamento para esta patologia passa por uma boa terapia de suporte: hidratação, anti-inflamatórios não esteroides (AINE's) e pastilhas ou sprays com propriedades anti-inflamatórias para a garganta (exemplo: Strepfen®). (37) Contudo, quando esta se apresenta no seu estado agudo, pode ser necessária a hospitalização do paciente, havendo uma alteração no tratamento para administração de antibióticos e corticosteróides. Este tipo de medicação pode conter uma elevada quantidade de sacarose (para facilitar a

administração) que, quando associada a uma fraca higiene oral, pode levar ao aparecimento de cáries.(38)

### 3.2.2 Caso Clínico

Paciente do sexo feminino, de 5 anos de idade, saudável, dirigiu-se à consulta de Odontopediatria, na clínica da UCP, por preocupação da parte da mãe, devido a dentes cariados e a mau hálito (Figura 54).



Figura 54- Dentes anteriores cariados (52, 51, 61, 62)

#### História Médica

A paciente tinha estado internada 1 ano, devido a mononucleose infecciosa, que não foi diagnosticada no seu estado inicial.

#### Exame Clínico

A paciente apresenta:

- Cáries nos dentes: 52, 51, 61, 62;

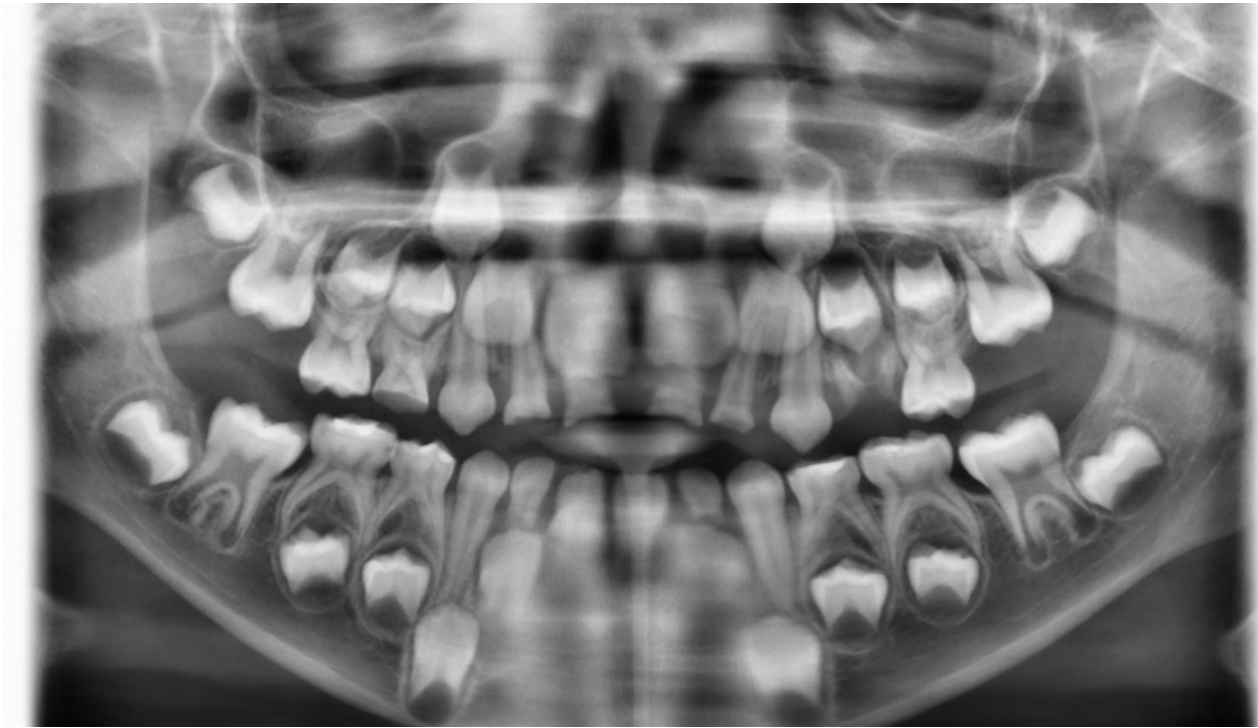


Figura 55- Ortopantomografia

### Plano de tratamento

- Extração dos dentes cariados.

### Descrição do plano de tratamento

Numa primeira fase, realizou-se a avaliação dos dentes cariados e procurou-se estabelecer uma relação de empatia e confiança com a criança e a mãe. Após a mãe da paciente ter aceite o plano de tratamento proposto, na segunda consulta procedeu-se à extração dos dentes cariados (Figura 55 e 56). Utilizou-se anestesia tópica (Benzocaína 200mg/g - TopiGel®), para que a criança não sentisse desconforto na hora da administração da anestesia. Administrou-se anestesia infiltrativa, Xilinibsa® 2% (36mg/1,8 ml) + Epinefrina (0,0225 mg/1,8ml), utilizando-se 2 anestubos (um em cada quadrante), na zona vestibular. Com a ajuda de um boticão de dentes decíduos, realizou-se a extração de todos os incisivos

superiores de forma simples, rápida e sem qualquer tipo de complicação cirúrgica. No final, não se suturou.



Figura 55- Após extração

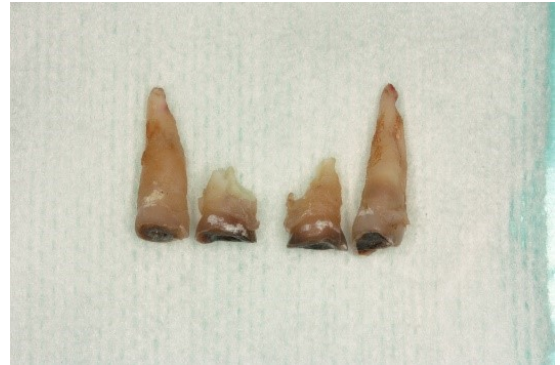


Figura 56- Destes anteriores, extraídos devido à cárie precoce de infância

Passado uma semana (terceira consulta), procedeu-se à avaliação do pós-operatório, o qual se encontrava sem infecção, com os alvéolos quase cicatrizados e com uma coloração gengival bastante satisfatória (Figura 57).



Figura 57- Pós-operatório - 1 semana

### 3.2.3 Discussão

Neste caso clínico estamos perante uma paciente que esteve hospitalizada durante um longo período de tempo e sujeita a uma dose elevada de medicação. A mãe não

especificou a medicação a que a criança fez, mas supõe-se que essa medicação possa ser a causa do aparecimento de cáries. A medicação para crianças é muitas vezes sob a forma de xarope com elevadas concentrações de açúcar, para que seja mais fácil a sua administração.(39)

Optou-se pela extração dos dentes cariados visto estar perante uma mãe e criança cooperantes, assim como devido aos incisivos superiores definitivos se encontrarem perto da erupção. Neste caso também foi relevante as queixas reportadas pela criança – impacto social em ambiente escolar. Contudo, no caso da paciente não aceitar o tratamento ou revelar falta de cooperação, poderia ter-se optado por uma terapêutica mais conservadora – uso de vernizes de flúor, selantes oclusais, pastas fluoretadas, fluoreto de diamina de prata – numa tentativa de interromper as lesões de cárie. No entanto, quando se está perante pacientes pouco cooperantes, que revelem medo e ansiedade, é necessário recorrer a técnicas farmacológicas como é o caso da sedação ou anestesia geral para realizar este tipo de procedimentos. (40)

No 2º semestre estaria planeado a realização de um *follow-up* do caso com o intuito de analisar o estado da saúde oral da criança e realização de terapia preventiva – aplicação de vernizes de flúor, selantes oclusais e recomendações para uma correta higienização oral e dieta adequada, visto que crianças que apresentam cáries precoces de infância são consideradas pacientes de alto risco de cárie e precisam de ser vigiadas com maior frequência. No entanto devido à indisponibilidade demonstrada pela paciente não foi possível realizar o *follow-up*.





## **Referências Bibliográficas**



#### 4. Referências Bibliográficas

1. Glick M, Williams DM, Kleinman DV, Vujcic M, Watt RG, Weyant RJ. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2017;151(2):229-231.
2. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century--the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31 Suppl 1:3-23.
3. Glick M, Monteiro da Silva O, Seeberger GK, et al. FDI Vision 2020: shaping the future of oral health. *Int Dent J.* 2012;62(6):278-291.
4. Hussain A, Khan F. History of dentistry. *Arch Med Heal Sci.* 2014.
5. Carvalho AS. História da Estomatologia. *Dentes Dentistas e Odontólogos.* 1934. *Ver Port de Est;* 63; 68.
6. Lourenço A, Barros P. Cuidados de Saúde Oral - Universalização. Nova Healthcare Initiative – Research / Universidade Nova de Lisboa. 2016.
7. Hupp JR, Tucker MR. *Cirurgia Oral e Maxilofacial.* 5th ed. Rio de Janeiro: Mosby Elsevier; 2008.
8. Slayton RL, Urquhart O, Araujo MWB, et al. Evidence-based clinical practice guideline on nonrestorative treatments for carious lesions: A report from the American Dental Association. *J Am Dent Assoc.* 2018;149(10):837-849.
9. Banerjee A, Watson TF. *Pickard's Manual of Operative Dentistry.* 9th ed. New York: Oxford University Press; 2011.
10. Soares IJ, Goldberg F. *Endodoncia: Técnica y Fundamentos.* Buenos Aires: Editorial Médica Paramericana; 2002.
11. Neville BW, Damm DD, Allen CA BJ. *Oral and Maxillofacial Pathology.* 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2002.
12. The Glossary of Prosthodontic Terms: Ninth Edition. *J Prosthet Dent.* 2017;117(5S):e1-e105.
13. Peter D. *Functional Occlusion From TJM to Smile Desing.* 1st ed. St. Louis, Missouri: Mosby, Inc.; 2007.
14. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications:

- recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network\* and Orofacial Pain Special Interest Group†. *J Oral Facial Pain Headache*. 2014;28(1):6-27.
15. Goran K, Poulsen S. *Pediatric Dentistry: A Clinical Approach*. 3rd ed. West Sussex: WileyBlackwell; 2017.
  16. *Clinical Practice Guidelines for Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. *Am Assoc Orthod*. 2017;1–40.
  17. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. *Contemporary Orthodontics*. 5th ed. Elsevier Health Sciences; 2013.
  18. Carranza K, Takei N. *Periodontia Clínica*. 10th ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
  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. Rosenstiel S, Land M, Fujimoto J. *Contemporary Fixed Prosthodontics*. 5th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2016.
  21. Carr A, Brown D. *Prótese Parcial Removível*. 12<sup>th</sup> ed. Minnesota: Elsevier; 2012.
  22. Shillingburg H. *Fundamentals of Fixed Prosthodontics*. 4th ed. Quintessence; 2012.
  23. Esteves H, Correia A, Araújo F. Classification of extensively damaged teeth to evaluate prognosis. *J Can Dent Assoc*. 2011;77:b105.
  24. Tarnow DP, Magner AW, Fletcher P. The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. *J Periodontol*. 1992;63(12):995-996.
  25. Sailer I, Makarov NA, Thoma DS, Zwahlen M, Pjetursson BE. All-ceramic or metal-ceramic tooth-supported fixed dental prostheses (FDPs)? A systematic review of the survival and complication rates. Part I: Single crowns (SCs). *Dent Mater*. 2016 Dec;32(12):e389-e390.
  26. Marcos C. *Prótese Implanto-Suportada : Cimentada Vs Aparafusada*. 2014.
  27. Spitznagel FA, Boldt J, Gierthmuehlen PC. CAD/CAM Ceramic Restorative Materials for Natural Teeth. *J Dent Res*. 2018;97(10):1082-1091.
  28. Bernardes S, Tioffi R, Sartori I, Thomé G. Tecnologia CAD / CAM aplicada a prótese dentária e sobre implantes: o que é, como funciona, vantagens e limitações. *Journal ILAPEO*; 2012.
  29. McLaren EA, Figueira J. Updating Classifications of Ceramic Dental Materials: A Guide to Material Selection. *Compend Contin Educ Dent*. 2015;36(6):400-416.

30. Morton D, Ganeles J. ITI Treatment Guide: Volume 2. Loading Protocols in Implant Dentistry – Partially Dentate Patients. Quintessence Publishing; 2007.
31. Jamshidy L, Mozaffari HR, Faraji P, Sharifi R. Accuracy of the One-Stage and Two-Stage Impression Techniques: A Comparative Analysis. *Int J Dent*. 2016.
32. Kinzer GA. The “ Eggshell ” Provisional Technique. *Adv Esthet Interdiscip Dent*. 2007;3(2):5–8.
33. Joda T, Ferrari M, Gallucci GO, Wittneben JG, Brägger U. Digital technology in fixed implant prosthodontics. *Periodontol 2000*. 2017;73(1):178-192.
34. Blatz MB, Conejo J. The Current State of Chairside Digital Dentistry and Materials. *Dent Clin North Am*. 2019;63(2):175-197.
35. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *Int J Paediatr Dent*. 2019;29(3):384-386.
36. Tinanoff N, Baez RJ, Diaz Guillory C, et al. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective. *Int J Paediatr Dent*. 2019;29(3):238-248.
37. Sharma N, Passi S, Kumar VV. Multidisciplinary approach to the rehabilitation in management of child with early childhood caries: a case report. *J Clin Diagn Res*. 2013;7(10):2374-2375.
38. Ebell MH. Epstein-Barr virus infectious mononucleosis. *Am Fam Physician*. 2004;70(7):1279-1287.
39. Aung YM, Tin Tin S, Jolleyman T, Ameratunga S. Dental caries and previous hospitalisations among preschool children: findings from a population-based study in New Zealand. *N Z Med J*. 2019;132(1493):44-53.
40. Corrêa-Faria P, Viana KA, Raggio DP, Hosey MT, Costa LR. Recommended procedures for the management of early childhood caries lesions - a scoping review by the Children Experiencing Dental Anxiety: Collaboration on Research and Education (CEDACORE). *BMC Oral Health*. 2020;20(1):75. Published 2020 Mar 17.