



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:
Mariaselene Raso

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:
Mariaselene Raso

Orientador: Prof. Doutor Tiago Ferreira Borges
Coorientador: Prof. Doutor Bruno Leitão de Almeida

Viseu, 2020

“La función básica del conocimiento es permitirnos volver a empezar, que podemos cuestionar aquello que ya sabemos y volver a vivir la aventura de preguntarnos todo desde el principio otra vez, para que desarrollemos una de las más maravillosas cualidades humanas, la capacidad de imaginar lo inexistente, el poder de darle forma, materializarlo y lograr que ello sea bueno para otros hombres”

Jorge Gregoret

*A me,
A quella che ero,
A quello che sono,
A ciò che sarò.
Per ricordarmi la strada
Quando mi perderò tra le vie delle mie insicurezze.
Per farmi rialzare
Quando cadrò a terra.*

Agradecimentos

Un Grazie speciale ai miei genitori.

A mia madre. Da cui ho ereditato la tigre che ho dentro, fallendo nel tentativo di domarla ho invece avuto più successo nel conviverci, assecondarla e apprezzarla. Lei severa e austera, la più dura delle critiche, quella che io ho sempre temuto, ma anche la voce più dolce e l'unica da cui mi volessi far cullare tutte le volte che mi sentivo sola e senza forza. Sei una grande donna, grazie per avermi dato tutta te stessa.

A mio padre. Da cui ho ereditato la testardaggine, non sempre un pregio lo riconosco, ma mi fa sentire che una parte di lui sarà sempre con me, per questo è la mia caratteristica preferita. Lui di poche parole ma profondo come un oceano. Corretto e altruista mi ha insegnato tutto senza dire niente. La costanza e la perseveranza di una goccia d'acqua che scava la roccia, per me tu sei l'acqua che disseta e la roccia che sostiene.

Grazie a mio fratello, biologicamente minore ma in realtà il grande tra i due, sempre pronto a consolarmi e a farmi ragionare. Sono orgogliosa dell'uomo che stai diventando.

Alla mia famiglia, grande, rumorosa, indisponente, sempre presenti gli uni per gli altri. Il mio cielo azzurro, il mio mare in tempesta. Le mie nonne; una il fuoco dell'afa d'agosto in Calabria, che accende gli animi e se non ci fosse nulla sarebbe più lo stesso, l'altra la brezza leggera e tiepida di fine giornata le cui carezze vorresti durassero in eterno. A zia Maria, un porto sicuro dove rifugiarsi, quando piove e quando c'è il sole, grazie per tutto quello che fai continuamente per me. A zia Fina, instancabile mano che da senza ricevere nulla in cambio, se non schiamazzi di voci affettuose che non la lasciano mai sola. Alle mie zie, bellissime Donne Calabresi da cui cerco ogni giorno di assorbire la tenacia che ognuna di loro, a modo proprio, emana. Ai miei zii, sempre pronti a rallegrare la casa, sempre attenti a fare il possibile per offrire il loro supporto. A Cesare, amato da tutti. Sei la pioggia dopo la siccità. Grazie per tutte le volte che hai sorretto, in silenzio, le nostre fondamenta. Ai miei cugini, sebbene in realtà siamo tutti fratelli, figli di madri diverse. Ognuno di voi mi ha regalato qualcosa e lo continua a fare ogni giorno, ve ne sarò sempre grata. Se stendo la mano so di trovare la vostra, e questo conta tanto per me. Vi voglio bene.

Voglio ringraziare anche Fabiola, una persona speciale per me. Una sorella, un'amica, una Mentore. In tutte le mie scelte di vita tu hai un posto in prima fila. Grazie per il rapporto meraviglioso che ci lega da oltre 10 anni.

Um agradecimento especial vai ao meu orientador o Professor Doutor Tiago Borges e ao meu coorientador o Professor Doutor Bruno Leitão. Obrigada pela ajuda oferecida. Foram um grande exemplo de profissionalismo ao longo do meu caminho de aprendizagem.

Obrigada ao Professor Tiago Marques pelas competências disponibilizadas pela realização da goteira do caso de Oclusão, e durante todo o meu percurso académico.

Agradeço ao Professor Pedro Campos, incansavelmente disponível, permitiu-me aprender sentindo-me sempre à vontade.

Obrigada à Professora Helena Salgado, à Professora Patrícia Fonseca e ao Professor Irving Padin pela preciosa ajuda disponibilizada.

Um agradecimento particular vai à professora Filomena Capucho que me recebeu com carinho quando cheguei a este País, me ensinou o idioma que ficará comigo para sempre, me acompanhou durante todo o meu percurso na faculdade e representou um apoio valioso na realização do meu trabalho final de curso.

Quero agradecer também a todos os Professores que tive a honra de conhecer na Universidade Católica, cada um deles despertou em mim a curiosidade e a vontade de conhecimento sempre crescente.

Uma obrigada ao meu binómio Raul por animar os meus dias. Tive muita sorte em te encontrar, um grande amigo e um perfeito companheiro.

Obrigada Lais, Guilherme, Francisco e todos os meus colegas, levo-vos no coração.

Obrigada a todos os funcionários da Faculdade pela simpatia e carinho demonstrados quotidianamente.

Grazie a Salvatore per aver reso questa mia esperienza un po' più agrodolce. Mi hai sempre fatto vedere, nel bene e nel male, l'altra faccia della medaglia e ciò mi ha permesso di ampliare i miei orizzonti, da sempre obbiettivo primario della mia esistenza. Hai creduto in me quando io stessa non ci credevo, io questo non lo dimentico.

Grazie a Giulia, amica, confidente e compagna di tante avventure e di altrettante disavventure. Così diverse eppure così simili, è arrivato il nostro momento e sono felice che lo condividiamo.

A Davide, hacker perfetto. Grazie per essere arrivato in soccorso tutte le volte che facevo a pugni con la tecnologia, area che tu domini perfettamente. Grazie per la pazienza.

E por fim Obrigada a esta Cidade. Viseu odiei-te tanto, até demais, mas agora tenho toda a vida para te levar no coração.

Resumo

Introdução: A Medicina Dentária é a área que trata dos cuidados de saúde oral, além do estudo das patologias associadas e as várias técnicas de tratamento. Tanto o sucesso dos procedimentos, quanto a elaboração de um correto diagnóstico, permitem eliminar as causas da dor, devolvendo ao paciente o conforto de um aparelho estomatognático funcional e a confiança ligada ao aspeto estético, no qual o sorriso tem um papel fundamental. Isto faz com que haja uma melhoria da saúde psicofísica, aprimorando a qualidade de vida do paciente.

Atividade Clínica: O objetivo deste trabalho é apresentar uma análise quantitativa e qualitativa da atividade clínica realizada durante o último ano de Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Clínica da Universidade Católica Portuguesa. São apresentados os dados relativos aos atos como operador e assistente, o número total de consultas por cada área disciplinar, os tipos de tratamentos realizados, bem como os dados relativos aos hábitos e doenças sistémicas dos pacientes.

Casos Clínicos: Nesta secção são apresentados quatro casos clínicos diferenciados, descrevendo as consultas de avaliação, sucessivamente é apresentado o diagnóstico e relativo plano de tratamento sendo, este último, seguido durante a sua realização. De facto, o primeiro caso trata de uma reabilitação no setor antero-superior, feita com prótese fixa do tipo *cantilever*, para devolver função e estética à paciente. O segundo caso é a realização de uma goteira de relaxamento executada utilizando o *workflow* digital. O terceiro caso relata a exodontia de um terceiro molar inferior por técnica fechada. O quarto e último caso é a restauração direta de lesões não cariosas.

Palavras Chaves: Medicina Dentária, Reabilitação, Estética, *Workflow* Digital, Lesões não Cariosas.

Abstract

Introduction: Dentistry is the area that deals with oral health care, the study of oral pathologies and its treatment. The elaboration of a correct diagnosis and realization of a precise procedure are the keys to cure the etiology of pain, giving the patient the comfort of a functional oral cavity and the self-confidence linked to the aesthetic aspect, in which the smile has a fundamental role. This improves the patient's psychophysical health, leading to a better quality of life.

Clinical Activity: The aim of this work is to present a quantitative and qualitative analysis of the clinical activity realized during the last year of the Mestrado Integrado em Medicina Dentária, at the Universidade Católica Portuguesa Clinic. The data related refers to the acts as operator and assistant, the total number of visits for each disciplinary area, the types of treatments performed, as well as data related to the patients' habits and systemic diseases.

Clinical Cases: In this section are presented four different clinical cases, including the description of the evaluation visit, diagnosis and the relative treatment plan. In fact, the first case deals with rehabilitation in the maxillary anterior area, using a fixed prosthesis cantilever type, to restore function and aesthetics. The second case describes the realization of an occlusal splint executed with digital workflow. The third case reports the extraction of a lower third molar using a flapless technique. The fourth and last case describes the direct restoration of non-carious lesions.

Keywords: Dentistry, Rehabilitation, Aesthetics, Digital Workflow, Non-Carious Lesions.

Índice

| | |
|--|-----------|
| Introdução | 24 |
| Atividade Clínica | 4 |
| Dados da Atividade Clínica Geral | 4 |
| Dados da Atividade Clínica por Área Disciplinar | 9 |
| 1. Medicina Oral | 9 |
| 2. Oclusão | 11 |
| 3. Periodontologia | 13 |
| 4. Ortodontia..... | 16 |
| 5. Cirurgia Oral | 19 |
| 6. Endodontia | 22 |
| 7. Dentisteria Operatória | 24 |
| 8. Odontopediatria..... | 27 |
| 9. Prostodontia Fixa..... | 29 |
| 10. Prostodontia Removível..... | 31 |
| Casos Clínicos Diferenciados | 34 |
| Caso clínico 1: Reabilitação protética fixa em zona estética | 34 |
| Caso clínico 2: Goteira fresada para paciente com deglutição atípica e falta de guias anteriores e laterais | 48 |
| Caso clínico 3: Exodontia do terceiro molar Inferior esquerdo..... | 60 |
| Caso clínico 4: Restauração direta de lesões cervicais não cariosas..... | 65 |
| Produção Científica | 73 |
| Referências Bibliográficas..... | 75 |

Índice de Gráficos

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - Número de desmarcações ou faltas em relação ao número total de consultas. | 5 |
| Gráfico 2 - Número de primeiras consultas e consultas de continuação de tratamento. ... | 5 |
| Gráfico 3 - Número de consultas realizadas como operadora e assistente. | 5 |
| Gráfico 4 - Número de pacientes por gênero. | 6 |
| Gráfico 5 – Número de consultas por área disciplinar. | 7 |
| Gráfico 6 –Número de pacientes por faixa etária. | 7 |
| Gráfico 7 - Número de pacientes fumadores e não fumadores. | 7 |
| Gráfico 8 - Prevalência de doenças sistêmicas. | 8 |
| Gráfico 9 - Prevalência dos grupos farmacêuticos nos pacientes não saudáveis. | 8 |
| Gráfico 10 - Números de consultas como operadora e assistente realizadas em Medicina Oral. | 10 |
| Gráfico 11 - Tipos de consultas realizadas em Medicina Oral. | 10 |
| Gráfico 12 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Oclusão. | 12 |
| Gráfico 13 - Tipo de consultas realizadas em Oclusão. | 13 |
| Gráfico 14 - Números de consultas como operadora e assistente realizadas em Periodontologia. | 14 |
| Gráfico 15 - Tipos de atos clínicos realizados em Periodontologia. | 15 |
| Gráfico 16 - Diagnósticos obtidos nas consultas de Periodontologia. | 15 |
| Gráfico 17 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Ortodontia. | 18 |
| Gráfico 18 - Tipo de consultas realizadas em Ortodontia. | 18 |
| Gráfico 19 - Número de consultas como assistente e operadora realizadas em Cirurgia Oral. | 20 |
| Gráfico 20 – Tipos de consultas realizadas em Cirurgia Oral. | 21 |
| Gráfico 21 – Prevalência de dentes extraídos durante as consultas de Cirurgia Oral do binómio 66. | 21 |

| | |
|--|----|
| Gráfico 22 - Número de consultas como assistente e operadora realizadas em Endodontia. | 23 |
| Gráfico 23 - Tipos de consultas realizadas em Endodontia. | 24 |
| Gráfico 24 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Dentisteria Operatória. | 26 |
| Gráfico 25 - Tipos de consultas, em Dentisteria Operatória..... | 26 |
| Gráfico 26 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Odontopediatria. | 28 |
| Gráfico 27 - Tipos de consultas, em Odontopediatria | 29 |
| Gráfico 28 - Número de consultas como operadora e assistente, em Prostodontia Fixa. | 30 |
| Gráfico 29 - Tipos de consultas realizadas em Prostodontia Fixa..... | 31 |
| Gráfico 30 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Prostodontia Removível. | 33 |
| Gráfico 31 - Tipos de consultas, em Prostodontia Removível..... | 33 |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Radiografia panorâmica dentária..... | 35 |
| Figura 2 – A) Foto frontal em repouso. B) Foto frontal em sorriso. | 35 |
| Figura 3 – A) Foto lateral em repouso. B) Foto lateral em sorriso..... | 36 |
| Figura 4 – A) Foto oclusal superior. B) Foto oclusal inferior..... | 36 |
| Figura 5 – Foto frontal em PIM | 36 |
| Figura 6 – Foto frontal dos modelos de gesso em PIM | 37 |
| Figura 7 – A) Foto oclusal do modelo superior. B) Foto oclusal do modelo inferior. | 37 |
| Figura 8 – A) e B) Lesão traumática no bordo esquerdo da língua..... | 38 |
| Figura 9 – A) e B) Lesão na língua após uma semana. | 38 |
| Figura 10 – Diferentes cortes do CBCT Mandibular | 39 |
| Figura 11 – RX periapical dentes 11 e 21..... | 39 |
| Figura 12 – Scan mandibular. A) Vista oclusal. B) Vista lateral direita. C) Vista frontal. .. | 40 |
| Figura 13 – Diferentes cortes do CBCT da zona anterior da maxila | 40 |
| Figura 14 – Rx periapical do dente 22 | 41 |
| Figura 15 – Remoção da coroa metalo-cerâmica. A) Corte vertical da estrutura metalo-cerâmica. B) Coto dentário do elemento 22, após remoção da coroa. | 41 |
| Figura 16 – Preparação dentária dos elementos 11 e 21. A) Vista vestibular. B) Vista palatina. | 42 |
| Figura 17 – Preparação dentária dos elementos 11 e 21. A) Vista lateral direita. B) Vista lateral esquerda. | 42 |
| Figura 18 – Preparação dentária dos elementos 11 e 21. A) Vista incisal. B) Vista palatina. | 43 |
| Figura 19 – Rebasamento da ponte realizada em laboratório..... | 43 |
| Figura 20 – A) e B) Acabamento da margem do provisório..... | 43 |
| Figura 21 – Provisório acabado. A) Vista frontal. B) Vista cervical..... | 44 |
| Figura 22 – Cimentação do provisório. A) Vista frontal. B) Vista Palatina..... | 44 |

| | |
|---|----|
| Figura 23 – Controlo uma semana após a cimentação do provisório. A) Com afastadores. B) Foto frontal do sorriso. C) Foto lateral direita do sorriso. D) Foto lateral esquerda do sorriso. | 45 |
| Figura 24 – Escolha de cor com Escala Vita Classical® | 46 |
| Figura 25 – Estudo do sorriso. | 46 |
| Figura 26 - Radiografia panorâmica dentária | 49 |
| Figura 27 – Fotos extra orais. A) Frontal em repouso. B) Frontal em sorriso. C) Lateral em repouso. D) Lateral em sorriso. | 50 |
| Figura 28 – Fotos intra orais. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) Lateral esquerda em PIM. D) Oclusal superior. E) Oclusal inferior. | 50 |
| Figura 29 – Impressão da arcada superior em Silicone (putty) Provil® e (light) Provil®.. | 51 |
| Figura 30 – Registos intermaxilares. A) Marcação do jig. B) Marcação da cera de RC. C) Marcação da cera de lateralidade direita. D) Marcação da cera de lateralidade esquerda. E) Marcação da cera de protrusão. | 52 |
| Figura 31 – Montagem do arco facial. A) Vista lateral. B) Vista frontal. | 52 |
| Figura 32 – Modelos montados em articulador. A) Vista frontal. B) Vista lateral direita. C) Vista lateral esquerda. | 54 |
| Figura 33 – Desenho da goteira realizado com o programa 2.3 Mtera (EXOCAD®). A) Vista lateral direita. B) Vista lateral esquerda. C) Vista frontal. D) Vista Palatal com modelo de gesso. E) Vista Palatal sem modelo de gesso. | 55 |
| Figura 34 – A) e B) Goteira fresada. | 56 |
| Figura 35 - Controlo após seis meses. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) Lateral esquerda em PIM | 57 |
| Figura 36 - Controlo após seis meses. Goteira inserida em boca. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) Lateral esquerda em PIM. | 57 |
| Figura 37 - Controlo após seis meses. Marcação dos pontos de contato na goteira. A) Goteira colocada em boca. B) Goteira fora da boca. | 58 |
| Figura 38 – Radiografia panorâmica dentária..... | 61 |
| Figura 39 – Fotos intraorais. A) Frontal em PIM. B) Lateral esquerda em PIM. C) Zona retromolar do terceiro quadrante. D) Vista oclusal dentes 37 e 38. | 61 |
| Figura 40 – Dente 38 removido do alvéolo dentário. | 62 |
| Figura 41 - A) Remoção do processo periapical. B) Dente 38 e relativo processo periapical. C) Alvéolo após remoção da peça dentária e do tecido de granulação..... | 62 |
| Figura 42 - Alvéolo dentário suturado..... | 63 |

| | |
|--|----|
| Figura 43 – Radiografia panorâmica dentária..... | 66 |
| Figura 44 – Fotos extra orais. A) Frontal em repouso. B) Frontal em sorriso. C) Lateral em repouso. D) Lateral em sorriso. | 67 |
| Figura 45 – Fotos intra orais. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) LCNC nos dentes 43, 44, 45. | 68 |
| Figura 46 – Condicionamento dos dentes 43, 44, 45 com acido ortofosfórico a 37%...... | 68 |
| Figura 47 – Aplicação de adesivo (Excite®F)..... | 69 |
| Figura 48 – Foto-polimerização do adesivo..... | 69 |
| Figura 49 – A) Colocação do compósito flow. B) Definição da anatomia dentária. | 70 |
| Figura 50 – Restaurações após acabamento e polimento. | 70 |
| Figura 51 – Restaurações em PIM, vista lateral. | 71 |
| Figura 52 – Restaurações em PIM, vista frontal..... | 71 |

Abreviaturas

ATM – Articulação Temporomandibular

CAD/CAM – Computer Aided Desing/Computer Aided Manufacturing

CBCT – Cone Beam Computer Tomography

COVID-19 – Coronavirus Disease 2019

DST – Doenças Sexualmente Trasmisíveis

DTM – Disfunção Temporomandibular

FDI - Federação Dentária Internacional

JAC – Junção Amelocementária

LCNC – Lesões Cervicais Não Cariotas

LP – Ligamento Periodontal

MIMD – Mestrado Integrado em Medicina Dentária

NCCL – Non Carious Cervical Lesions

OMD – Ordem dos Médicos Dentistas

OMS – Organização Mundial de Saúde

PIM – Posição de Intercuspidação Máxima

PPF – Prótese Parcial Fixa

RAR – Raspagem e Alisamento Radicular

RC – Relação Cêntrica

RDC/TMD – Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders

TER – Tratamento Endodôntico Radical

TPS – Terapia Periodontal de Suporte

Introdução

A Medicina Dentária é uma especialidade que se foca no estabelecimento e/ou manutenção da saúde oral. Segundo a definição revelada no congresso mundial da FDI (Federação Dentária Internacional) em setembro 2016 e adotada pela OMD (Ordem dos Médicos Dentistas), a Saúde oral é considerada como o estado no qual o indivíduo consegue realizar as funções mastigatórias e sensoriais próprias do aparelho estomatognático sem dor e desconforto, incluindo a completa ausência de doenças relativas à área craniofacial. Adicionalmente, a higidez da cavidade bucal permite ao indivíduo transmitir emoções e manifestar as suas sensações através das expressões faciais, representando uma componente fundamental do bem-estar psicofísico da pessoa. (1) Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a doença oral mais comum do mundo é a cárie dentária, que afeta 20% a 90% das crianças, e quase a maioria dos adultos da população mundial. Os dados da OMS relatam que 20% a 50% da população mundial entre 65 e 74 anos não possui dentes naturais, o que influencia a saúde do aparelho estomatognático bem como o bem-estar físico e psíquico do indivíduo, denotando a importância dos tratamentos médico-dentários para garantir a manutenção da condição oral. (2)

A Medicina Dentária é caracterizada por dois aspetos fundamentais, sendo eles a parte médica e a parte técnica. Estas duas áreas são complementares e devem ser de apoio mútuo para que sejam obtidos resultados ótimos e duradouros a longo prazo. Por esta razão, o ensino desta área, é baseado numa formação dicotómica onde a aprendizagem dos conteúdos teóricos é consolidada com a execução, por parte dos discentes, dos atos práticos. Esta modalidade, para além de permitir fixar as noções teóricas, concede aos alunos a oportunidade de participar ativamente, sendo envolvidos diretamente em situações como o diagnóstico e o plano de tratamento dos pacientes. Isto permite adquirir uma forma de responsabilidade e põe os discentes em condição de treinar o diálogo e a empatia com o paciente, aprendendo a gerir diferentes tipos de personalidades e situações típicas de um consultório clínico, e por fim, mas não menos importante, possibilita o treino da parte técnica do ato médico em si, que, como todas as profissões práticas, se aperfeiçoa

com a experiência e o número de vezes que o ato se repete. Na Clínica da Universidade Católica Portuguesa, assim como nas outras clínicas, os pacientes apresentam-se, normalmente, com uma queixa bem precisa, mas o objetivo dos alunos enquanto futuros médicos dentistas, é o de olhar para o paciente como um todo e não focar-se somente na cavidade oral ou na única peça dentária de que o paciente se queixa. Para tal, é pedido aos discentes o conhecimento da fisiologia e fisiopatologia humana, para poder mobilizar os conceitos que lhes permitem diagnosticar uma doença sistémica com manifestação dos sinais na cavidade oral, ou também, entender o estado de indisposição do paciente atempadamente, para impedir o comprometimento do sucesso da consulta ou, pior, do estado de saúde geral do paciente. Revela-se, portanto, indispensável que a preparação seja de um nível razoável para poder enfrentar a vasta gama de condições patológicas de cada paciente. Neste aspeto, grande importância têm os primeiros dois anos do curso, que oferecem uma preparação de ordem médica geral, que se torna mais específica ao aparelho estomatognático no terceiro ano, ficando a propedêutica inscrita na carga horária transcorrida no interior da Clínica Dentária dos últimos dois anos.

O objetivo deste trabalho é apresentar uma análise completa da atividade clínica executada ao longo do último ano do curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária (MIMD), na Universidade Católica Portuguesa. Neste projeto serão relatados dados quantitativos e qualitativos referentes aos atos executados, bem como serão apresentados quatro casos clínicos diferenciados desde o diagnóstico, prognóstico e até ao tratamento final.

É ainda conveniente realçar que sendo este um trabalho estritamente clínico, o mesmo sofreu as consequências de uma situação mundial da qual foram vítimas muitas Clínicas Médicas Dentárias, incluindo a Clínica Universitária. No período de pandemia que a população mundial teve que enfrentar, começado no mês de fevereiro de 2020 (3) (4) (5) e provocado pelo vírus COVID-19 (6), a Medicina Dentária foi considerada uma das áreas com maior risco de contágio, até superior à Medicina Geral e Enfermagem. (3) Tal facto deve-se à proximidade que os profissionais desta área assumem em relação aos doentes durante a execução dos procedimentos clínicos e, sobretudo, devido à grande quantidade de aerossóis que o instrumental rotatório dotado de irrigação, típico do consultório Médico Dentário, provoca. (4) Em Portugal, à luz desta situação, após um período de total encerramento que manteve fechadas um grande número de empresas, (7) foi possível a retoma da atividade clínica a partir de dia 4 de maio, com algumas normas específicas. (8) Contudo, estes tipos de medidas foram acionadas também noutros Países Europeus, inclusive na Itália (9), que teve uma posição proeminente no cenário mundial devido à

gravidade do impacto que a pandemia teve sobre a população italiana e a saúde Nacional. (3) As indicações relativas à retoma da atividade clínica incluem uma série de recomendações, entre as quais o atendimento exclusivo de situações urgentes. Todavia, sendo a prática dentária intimamente relacionada com a criação de aerossóis, principal via de transmissão do vírus, (6) (3) (4) (5) foi imperativa a introdução de ulteriores dispositivos de proteção além dos métodos convencionais utilizados nas clínicas na fase pré-COVID. As medidas adotadas foram transversais a muitos países, incluindo Itália e Portugal. (8) (10) É importante a retoma da atividade Médico Dentária para permitir aos profissionais desta área de dar o seu contributo no mantimento e melhoramento da saúde da população. A dor, independentemente da área comprometida, provoca mau estar psicofísico, (11) e, assim, os doentes precisam de ser ajudados e apoiados. A utilização dos dispositivos de proteção e as recomendações relativas às medidas de atuação em segurança (8) permitem aos profissionais da Medicina Dentária continuar a própria prática sendo uma mais valia na linha da frente da triagem, diminuindo o afluxo de pacientes aos hospitais e servindo, neste sentido, como prevenção do contágio. Adicionalmente, é importante realçar que na cavidade oral frequentemente aparecem os primeiros sinais de doenças sistémicas graves (12) e, portanto, a figura do Médico Dentista tem um papel crucial no diagnóstico precoce e no consequencial melhor prognóstico.

Atividade Clínica

Dados da Atividade Clínica Geral

Nesta secção serão expostos os dados relativos à atividade clínica do binómio 66, através o auxílio de gráficos que resumirão a informação. A recolha aqui apresentada é referente ao período clínico que vai desde setembro 2019 até março 2020; a partir desse momento não foram realizadas consultas na Clínica Universitária, devido ao período de encerramento (7) derivado da situação de pandemia provocada pelo COVID-19. (6) A recolha dos dados foi feita através da utilização do programa NEW SOFT®, que é o registo eletrónico utilizado na Clínica Dentária da Universidade Católica para a organização das fichas individuais dos pacientes e das suas marcações. Outro programa utilizado foi ROMEXIS®, usado para a realização dos exames imagiológicos dos pacientes.

O binómio 66 obteve um total de 129 marcações, das quais 19 foram desmarcadas e 3 não se realizaram porque os pacientes faltaram às consultas (Gráfico 1). Das consultas realizadas, 48 foram os pacientes que recorreram aos tratamentos do binómio 66 pela primeira vez e 107 foram as consultas de continuação de tratamentos (Gráfico 2). Os atos foram divididos entre os dois elementos do binómio, tendo a autora deste Relatório efetuado um total de 60 consultas como operadora e 47 como assistente (Gráfico 3).

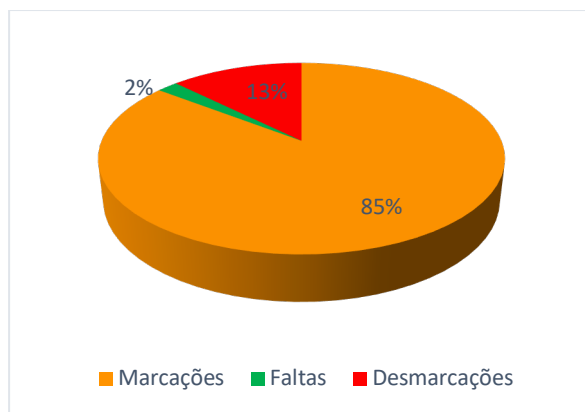


Gráfico 1 - Número de desmarcações ou faltas em relação ao número total de consultas.

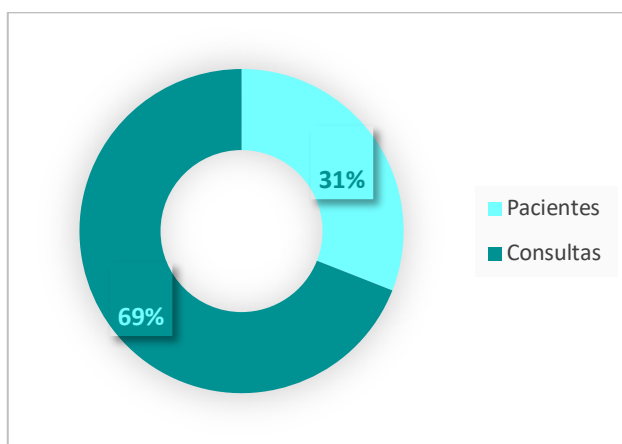


Gráfico 2 - Número de primeiras consultas e consultas de continuação de tratamento.

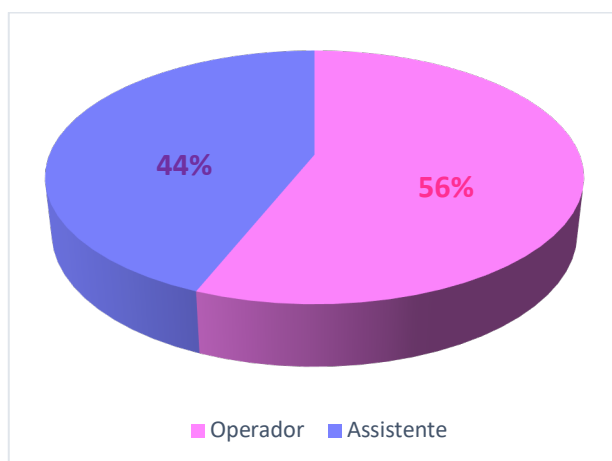


Gráfico 3 - Número de consultas realizadas como operadora e assistente.

Os dados recolhidos permitiram obter informações relativas à percentagem de pacientes divididos por género, com resultados de 28 pacientes do género feminino e 20 pacientes

do género masculino (Gráfico 4). Através dos dados recolhidos, foi possível analisar o número de consultas relativas a cada área disciplinar. A unidade curricular com maior número de consultas foi Dentisteria Operatória, seguida por Cirurgia Oral e Prótese Removível. As disciplinas com menor número de consultas foram Ortodontia e Odontopediatria (Gráfico 5). Realizou-se adicionalmente uma análise relativa ao número de pacientes por faixa etária, tendo maior prevãncia os pacientes com idades inferiores aos 20 anos e compreendidas entre os 40 e os 60 anos (Gráfico 6). Foi registado o número de pacientes que têm hábitos tabágicos ou não, com 40 pacientes fumadores e 8 pacientes não fumadores (Gráfico 7). Foram ainda recolhidos os dados relativos à prevalência, entre os pacientes atendidos pelo binómio 66, das doenças sistémicas mais comuns como: hipertensão arterial, hipercolesterolemia, e Diabetes Mellitus de tipo 2 (Gráfico 8). (13) Foram registados também os dados relativos à prevalência de fármacos tomados pelos pacientes, sendo hoje em dia sempre mais comum a existência de pacientes polimedicados (Gráfico 9). (14)

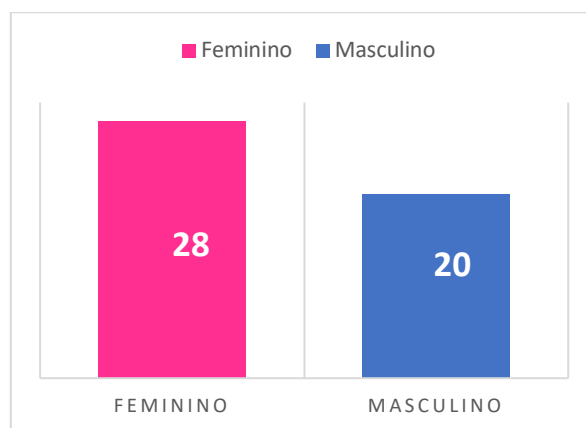


Gráfico 4 - Número de pacientes por género.

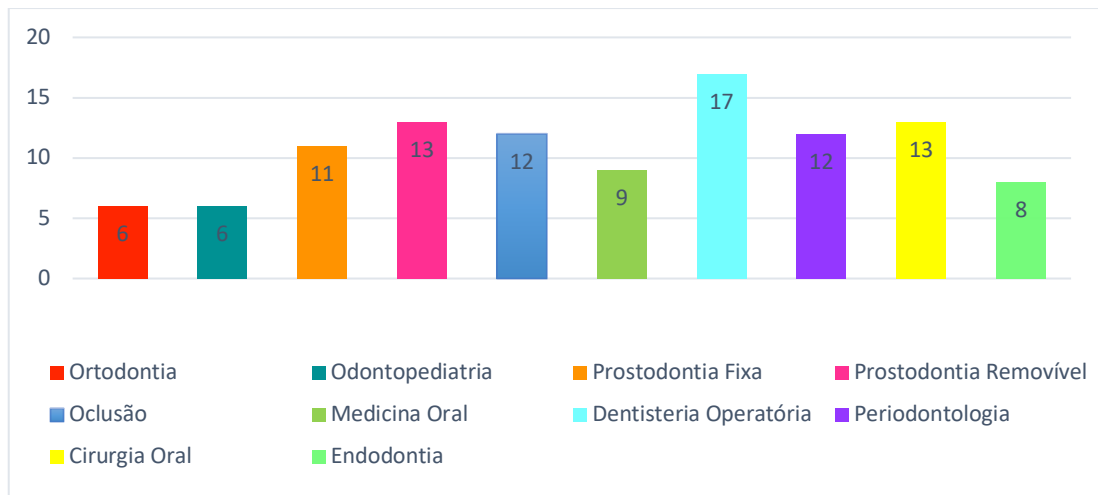


Gráfico 5 – Número de consultas por área disciplinar.

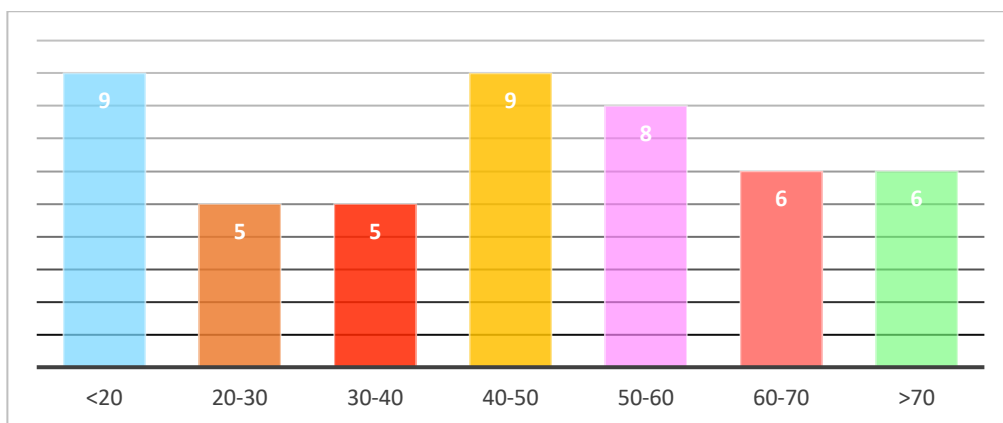


Gráfico 6 –Número de pacientes por faixa etária.

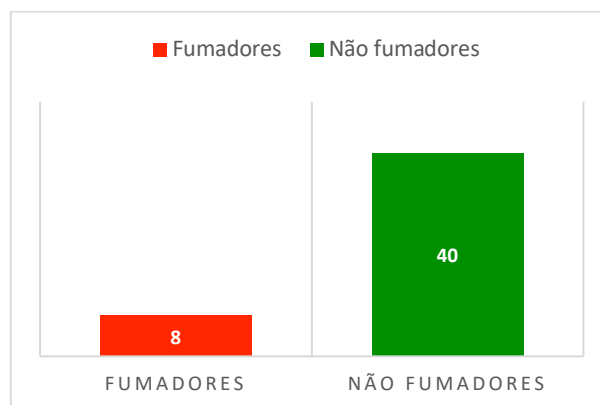


Gráfico 7 - Número de pacientes fumadores e não fumadores.

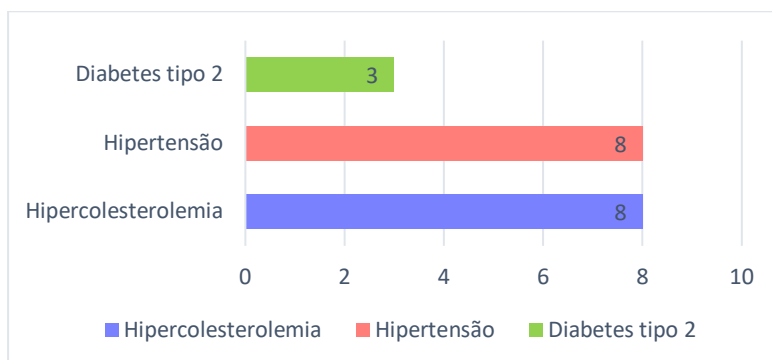


Gráfico 8 - Prevalência de doenças sistêmicas.

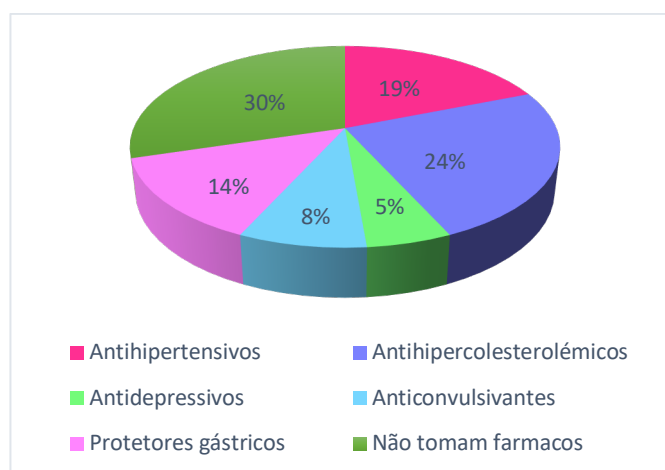


Gráfico 9 - Prevalência dos grupos farmacêuticos nos pacientes não saudáveis.

A recolha dos dados fotográficos relativos aos casos clínicos diferenciados foi feita utilizando uma máquina fotográfica Macro Lent com uma objetiva de 100mm (Canon®) acompanhada por afastadores dos lábios e espelhos oclusais para auxiliar a realização das fotos intraorais. Os exames radiográficos, nomeadamente radiografia panorâmica dentária e tomografia computadorizada de feixe cónico (CBCT), foram realizados com o dispositivo Planmeca 3D (ProMax®).

Dados da Atividade Clínica por Área Disciplinar

1. Medicina Oral

Enquadramento teórico

A Patologia Oral e Maxilofacial é uma especialidade da Medicina Dentária que tem como objetivo o reconhecimento da etiologia das doenças da região oral e maxilofacial, seu diagnóstico e tratamento. (15) A cavidade oral é uma área de interesse na deteção de várias doenças sistémicas em fases iniciais, quando não estão presentes outros sintomas. Neste sentido, é importante a perceção dos sinais para poder realizar diagnóstico precoce e tratar pacientes sistemicamente comprometidos. (16) Esta área da Medicina Dentária colabora estreitamente com outras especialidades dentárias, como Cirurgia Oral, Periodontologia e Odontopediatria entre outras; e também com especialidades médicas como Dermatologia, Gastroenterologia, Hematologia, Hepatologia, Cirurgia Maxilofacial, Oncologia e Psiquiatria entre outras. (17)

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária, a Medicina Oral é gerida de maneira a funcionar como triagem. De facto, a primeira consulta dos pacientes é realizada nesta área, onde se executam os exames radiográficos necessários (normalmente todos os pacientes durante a primeira consulta realizam a radiografia panorâmica dentária) e uma anamnese atenta seguida pela observação clínica. Com base nestes dados, é realizado um plano de tratamento e os pacientes são reencaminhados para as áreas de interesse. O horário atribuído a esta disciplina é de duas horas semanais. As marcações durante as aulas de Medicina Oral que

o binómio 66 teve foram 10, das quais 9 consultas realizadas e 1 desmarcação. A autora deste relatório realizou 5 consultas como operadora e 4 como assistente (Gráfico 10). Os procedimentos executados foram maioritariamente controlos e primeiras consultas, tendo existido também uma consulta de urgência durante a qual se cimentou uma coroa que o paciente tinha perdido (Gráfico 11).

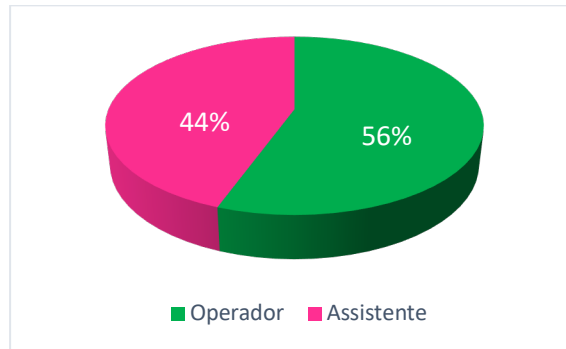


Gráfico 10 - Números de consultas como operadora e assistente realizadas em Medicina Oral.

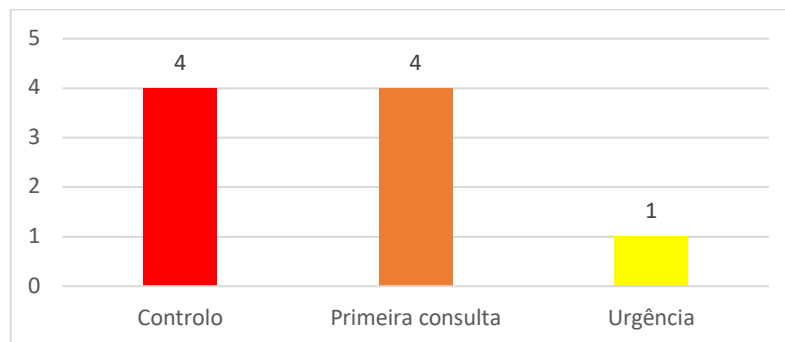


Gráfico 11 - Tipos de consultas realizadas em Medicina Oral.

2. Oclusão

Enquadramento teórico

A Oclusão é a disciplina que se ocupa de estudar a articulação temporomandibular (ATM), as suas condições ideais e a sua função para poder diagnosticar e tratar as disfunções temporomandibulares (DTM). As DTM afetam até 12% da população mundial, com maior prevalência no género feminino. (18) A dor orofacial provocada pela mialgia associada aos distúrbios da ATM é a segunda causa mais comum de dor, precedida pela dor dentária. (18) Estes dados realçam a importância da realização de uma análise oclusal aprofundada para poder oferecer estabilidade aos tratamentos dentários e bem-estar do paciente, associado a uma correta função mastigatória. Um fator importante no auxílio de diagnóstico nesta área é o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD)* que permite realizar uma análise precisa dos sinais e sintomas, para a execução de planos de tratamentos individualizados. (18)

O ponto focal da Oclusão é a posição dos côndilos em Relação Cêntrica (RC). Quando a boca fecha, os côndilos devem estar centrados na posição mais ântero-superior, em contacto com as paredes posteriores das eminências articulares, os discos articulares devem estar posicionados entre os côndilos e a cavidade glenóide. Para uma oclusão ser definida ideal, a posição em RC dos côndilos deve corresponder à posição de intercuspidação máxima (PIM) dos dentes, isto é, haver contacto uniforme e simultâneo de todos os dentes, com contactos anteriores mais leves que os posteriores. Outro ponto fundamental da Oclusão é constituído pelas guias de lateralidades e protrusão. Quando a mandíbula efetua movimentos laterais, deve haver contactos dos dentes do lado onde se efetua o movimento, existindo desocclusão do lado oposto. A guia mais adequada é fornecida pelos caninos. Quando a mandíbula efetua movimentos protrusivos, deve haver contactos guiados pelos dentes anteriores para desocclusão do setor posterior. (19)

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária avaliam-se a ATM e as estruturas anatómicas relacionadas à mesma através o uso do RDC/DTM, (20) complementado a recolha de dados com modelos de estudo, radiografias e fotos dos pacientes, para poder realizar o diagnóstico e plano de tratamento relativo a cada distúrbio. Durante o primeiro semestre, a disciplina tinha uma carga horária de três horas semanais, no segundo semestre de duas horas semanais. Ao longo das aulas clínicas, o binómio 66 registou 12 consultas realizadas, 1 falta e 2 desmarcações. Das consultas efetuadas, a autora deste relatório desempenhou 7 como operadora e 5 como assistente (Gráfico 12). Os procedimentos executados foram consultas de avaliação, controlo, consertos de goteiras, recolha de dados, entrega/aceitação do orçamento e inserção de goteiras (Gráfico 13).

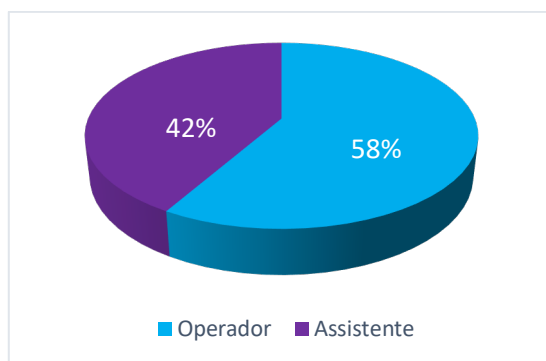


Gráfico 12 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Oclusão.

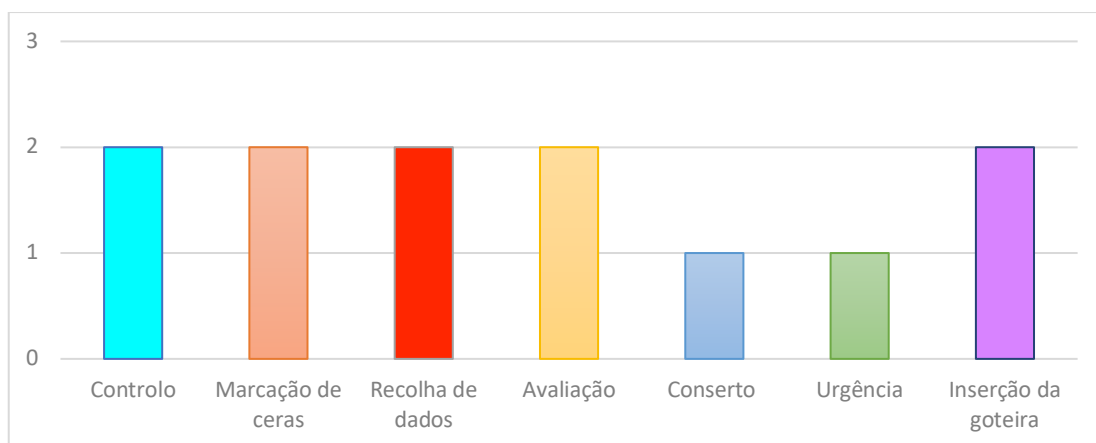


Gráfico 13 - Tipo de consultas realizadas em Oclusão.

3. Periodontologia

Enquadramento teórico

A Periodontologia é a ciência que estuda o periodonto, em ambos os casos de saúde e doença. (21) Com o termo “periodonto” definem-se as estruturas existentes ao redor do dente e predispostas ao suporte do mesmo; sendo elas gengiva, osso alveolar, ligamento periodontal (LP) e cemento radicular. (21) A gengiva é a parte da mucosa mastigatória que reveste o processo alveolar e circunda a porção cervical dos dentes. A parte mais coronal é chamada de gengiva aderida e possui um contorno festonado. Em apical a gengiva é contínua com a mucosa alveolar e é chamada de gengiva livre. Os dois tipos de gengiva são separados por uma linha visível chamada linha mucogengival. O processo alveolar é a parte óssea de maxila e mandíbula que forma os alvéolos dentários. O ligamento periodontal é constituído por tecido conjuntivo frouxo, ricamente vascularizado e celular. Circunda as raízes dos dentes e une o cemento radicular ao osso alveolar. O cemento radicular é um tecido mineralizado especializado que reveste as superfícies radiculares. Não possui inervação e/ou vascularização. Tem formação contínua ao longo da vida e é constituído por uma parte orgânica e uma parte inorgânica (65%). Essas estruturas constituem o aparelho de inserção dos dentes, que tem função de distribuir e absorver as forças geradas durante os contatos dentários. (22) (23)

Em 2018 foi lançada a nova classificação das Doenças e Condições Dentárias e Peri-Implantares, que organiza as condições periodontais em três grupos e os problemas peri-implantares em quatro grupos. (24)

Exposição de dados

Quando os pacientes chegam à consulta de Periodontologia na Clínica Universitária, é feito o diagnóstico através do preenchimento do periograma e do estudo radiográfico (para avaliar a perda óssea). O periograma consta de vários parâmetros, entre os quais: a medição das bolsas periodontais, o índice de placa, o índice de sangramento à sondagem, a presença de recessões e a mobilidade dentária. O tratamento passa pela instrução e motivação do paciente para medidas de higiene oral, e a seguir é realizada a fase higiênica em si, constituída por destartarização, nos casos mais graves raspagem e alisamento radicular (RAR), e polimento. Os pacientes entram depois na Terapia Periodontal de Suporte (TPS), sendo as consultas sucessivas marcadas com base na situação do paciente a cada três ou seis meses. O binómio 66 registou um total de 13 marcações, das quais resultaram 12 atendimentos e 1 desmarcação. As consultas realizadas foram igualmente divididas entre operador e assistente (Gráfico 14). Os procedimentos realizados dividiram-se entre destartarizações e RAR, sendo a destartarização o procedimento mais comumente executado (Gráfico 15). O diagnóstico mais prevalente entre os pacientes tratados foi de gengivite induzida por placa bacteriana (Gráfico 16).

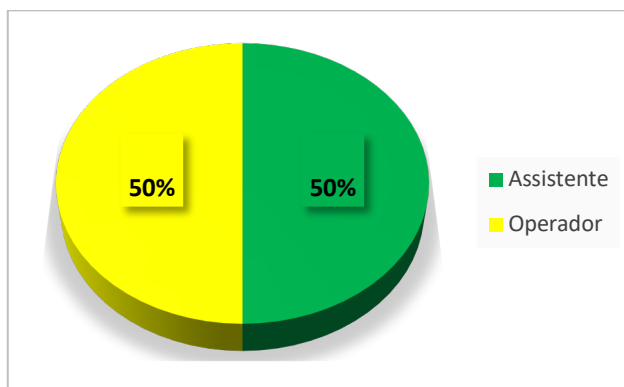


Gráfico 14 - Números de consultas como operadora e assistente realizadas em Periodontologia.

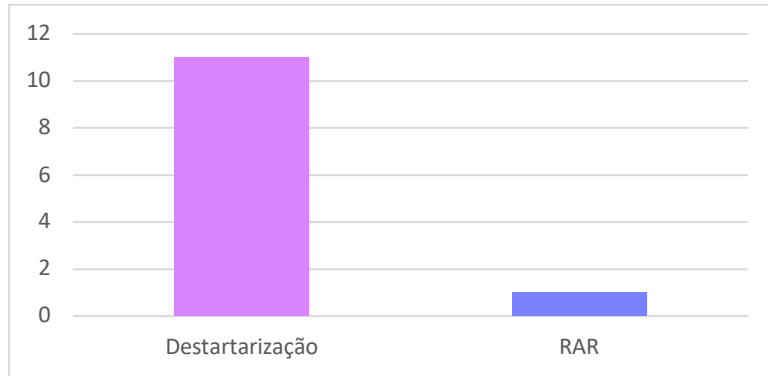


Gráfico 15 - Tipos de atos clínicos realizados em Periodontologia.

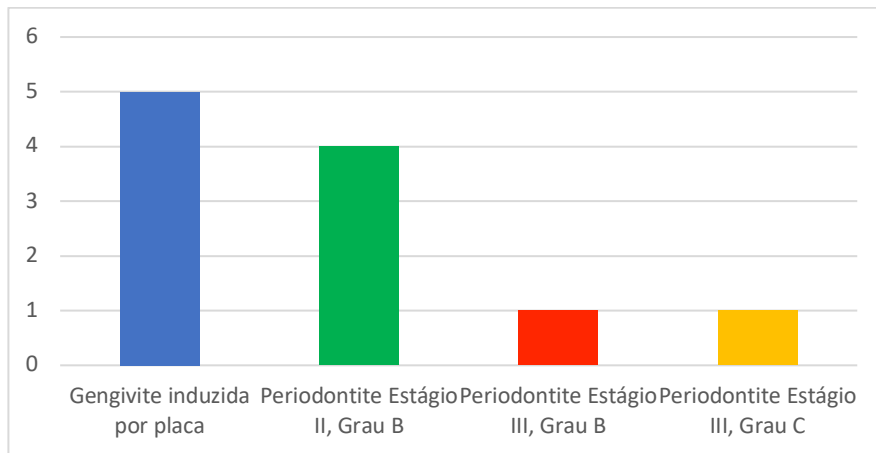


Gráfico 16 - Diagnósticos obtidos nas consultas de Periodontologia.

4. Ortodontia

Enquadramento teórico

A Ortodontia, termo que deriva das palavras gregas *orto* (reto) e *odóntos* (dente), é a ciência da Medicina Dentária que estuda o desenvolvimento da oclusão dentária, a sua relação com as bases ósseas que a suportam e a correção da mesma através o uso de forças físicas intra ou extras orais. (25) A Ortodontia avalia o paciente como um todo, não se focando apenas nos problemas dentários, mas incluindo-os na relação intermaxilar e na harmonia da face, interligando todos os dados e avaliando as relações entre os mesmos. Assim, grande importância tem o diagnóstico constituído por dois aspetos diferenciados, a parte clínica e a parte cefalométrica. (26) O estudo clínico inclui a recolha de todos os dados necessários ao desenvolvimento de uma estratégia de trabalho bem delineada, que possa acompanhar o processo de correção da posição dentária. A análise clínica é executada seguindo dois métodos: o método direto que inclui a anamnese, a exploração visual e a palpação manual e/ou instrumental; e o método indireto que consta de fotografias intra e extras orais, radiografias, realização de modelos de estudo e montagem em articulador dos mesmos. (26) A análise cefalométrica tem um papel crucial na identificação da etiologia do problema dentário e/ou ósseo. Andrews em 1972, (27) definiu os critérios para poder considerar uma oclusão como normal, sendo eles:

- 1) Relação molar, a cúspide mesio-vestibular do primeiro molar superior oclui no sulco central do primeiro molar inferior, a cúspide disto-vestibular do primeiro molar superior está em contacto com a cúspide mesio-vestibular do segundo molar inferior;
- 2) Angulação mesio-distal da coroa (*tip*) positiva, bordo incisal a mesial em relação à porção gengival da coroa;
- 3) Inclinação vestibulo-lingual da coroa (*torque*) negativa, exceto dos quatro incisivos superiores que é positiva;
- 4) Ausência de rotações dentárias;
- 5) Ausência de espaços entre os dentes, presença de pontos de contacto interproximais;
- 6) Plano oclusal varia de plano a uma ligeira curva de Spee. (26) (27)

Angle em 1988, (28) classificou a maloclusão em três grandes grupos; classe I, classe II e classe III. (25)

- 1) Maloclusão de classe I: correta relação molar (27), sendo as posições individuais das peças dentárias alteradas.
- 2) Maloclusão de Classe II: mesialização do primeiro molar superior permanente em relação ao primeiro molar inferior permanente, por anomalias na maxila, na mandíbula ou em ambas.
- 3) Maloclusão de classe III: mesialização do primeiro molar inferior permanente em relação ao primeiro molar superior permanente, por anomalias na maxila, na mandíbula ou em ambas.

Com esta classificação relativa aos problemas sagitais é preciso relacionar outros fatores como os problemas verticais e transversais possivelmente presentes. A má oclusão tem um impacto importante no que diz respeito à função oral, à estética e ao estado psicológico dos pacientes. Corrigindo as deformidades dentofaciais é possível melhorar o aspeto estético, o que resulta em benefícios, seja em termos psicológicos seja em termos sociais, sendo a qualidade de vida estritamente interligada com a saúde bucal. (29)

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária a disciplina de Ortodontia funciona seguindo uma carga horária de duas horas semanais, onde os pacientes são marcados para realizar a recolha de dados

necessários ao estudo do caso clínico. Sucessivamente é apresentado o plano de tratamento. Se o paciente em questão necessitar de correção de tipo ortopédico, a mesma é feita pelos alunos do quinto ano de MIMD. Os casos que necessitam tratamentos com aparelhos fixo *multibracket*, são reencaminhados para a consulta externa. O binómio 66 registou um número de 7 marcações, das quais 6 consultas realizadas e 1 desmarcação. A autora deste relatório realizou 6 consultas como operadora e 1 como assistente (Gráfico 17). Os tipos de tratamentos realizados foram de avaliação, controlo, recolha de dados, entrega/aceitação de orçamento e impressão com bandas (Gráfico 18).

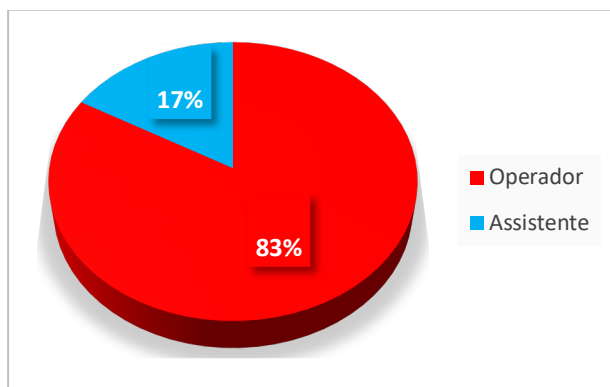


Gráfico 17 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Ortodontia.

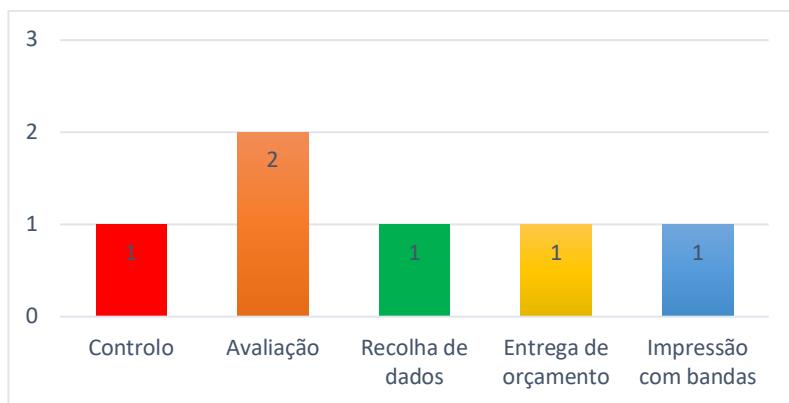


Gráfico 18 - Tipo de consultas realizadas em Ortodontia.

5. Cirurgia Oral

Enquadramento teórico

A Cirurgia Oral é a especialidade da Medicina Dentária que tem como objetivo o diagnóstico e tratamento cirúrgico das patologias dentárias, maxilares e dos tecidos circundantes, bem como do tratamento coadjuvante das mesmas. (30) É a especialidade mais antiga (30) da Medicina Dentária, tendo as suas origens no período sucessivo à Segunda Guerra Mundial, onde o grande número de mutilações de cabeça e pescoço provocado pelas armas utilizadas necessitavam de curas. (31) Tem como base os critérios da Cirurgia Geral, com as características relativas à cavidade oral. (30) Na prática clínica atual, esta área é constituída pelas técnicas de remoção de peças dentárias realizadas com procedimentos chamados de técnica fechada ou *flapless* (anestesia, sindesmotomia, luxação com alavanca, luxação e remoção da peça dentária com boticão, curetagem se necessário e sutura do alvéolo), ou seguindo uma técnica aberta que inclui incisão dos tecidos moles, osteotomia e/ou odontoseção. Fazem parte da Cirurgia Oral a remoção de patologias de origem infecciosa, como por exemplo quistos radiculares inflamatórios, ou de origem odontogénica como quistos de desenvolvimento. Os profissionais desta área reabilitam espaços edêntulos através da colocação de implantes no osso alveolar, apesar de este procedimento não ser exclusivo da Cirurgia Oral, regeneram zonas onde o tecido mineralizado se encontra reduzido devido a fatores de vária natureza (traumática ou infecciosa entre outras). Esta disciplina é considerada como uma ciência e uma arte, (30) enquanto é indispensável ter diversos conhecimentos teóricos como anatomia, fisiologia, fisiopatologia e terapêutica, assim como conhecer e saber realizar todas as técnicas cirúrgicas utilizadas, manuseando os tecidos na maneira mais atraumática possível. Os

procedimentos cirúrgicos, após a fase de diagnóstico e realização do plano de tratamento, passam pela assepsia do campo cirúrgico e sucessivamente pela diérese dos tecidos. Durante o período intraoperatório, é necessário que o cirurgião realize o controlo da hemorragia e das vias aéreas do paciente, assim como a visualização cuidada das zonas nobres existentes para não traumatizar ou lesionar as mesmas. O cirurgião não termina o seu trabalho com a síntese dos tecidos e a execução dos pontos de sutura; de facto, o paciente tem que ser seguido até a completa cicatrização dos tecidos moles e duros, proporcionando, em caso de necessidade, pronta assistência para resolver as possíveis complicações pós-operatórias. (30)

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária a disciplina de Cirurgia Oral funciona com uma carga horária de duas horas semanais. Os procedimentos mais frequentemente realizados são exodontias de dentes mono e multirradiculares com técnica fechada, executados após a fase de anamnese e estudo do caso. A história clínica médica ganha uma importância particular enquanto permite perceber o tipo de paciente com o qual se lida para poder realizar o tratamento garantindo a sua segurança. O binómio 66 registou 15 marcações, das quais 13 consultas efetuadas e 2 desmarcações. A autora deste Relatório realizou 9 consultas como operadora e 4 como assistente (Gráfico 19). Os tratamentos realizados alternaram-se entre exodontias e controlos da área cirúrgica (Gráfico 20). As exodontias realizadas com maior prevalência pelo binómio 66, foram relativas à remoção de caninos e terceiros molares (Gráfico 21).

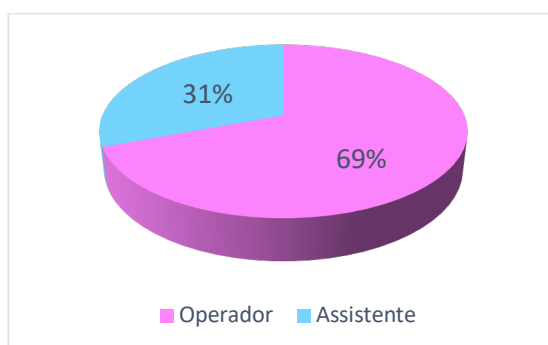


Gráfico 19 - Número de consultas como assistente e operadora realizadas em Cirurgia Oral.

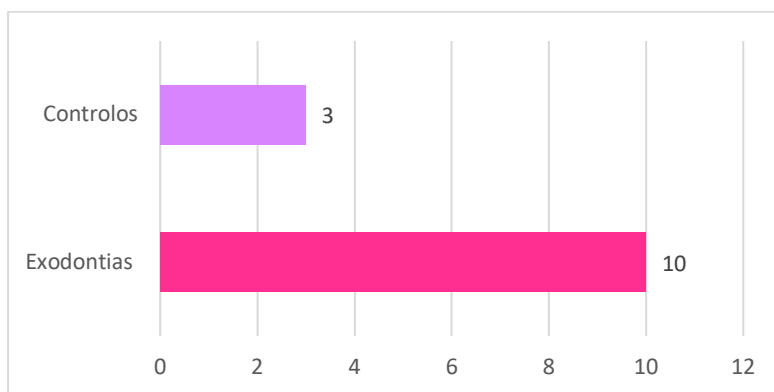


Gráfico 20 – Tipos de consultas realizadas em Cirurgia Oral.

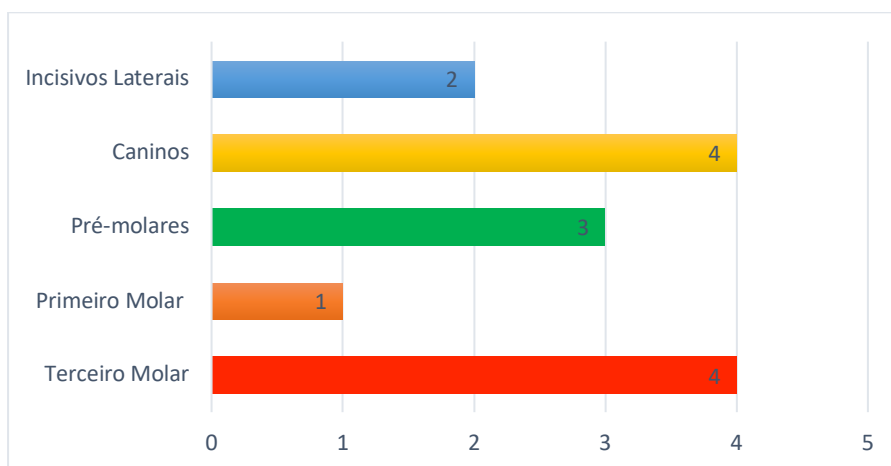


Gráfico 21 – Prevalência de dentes extraídos durante as consultas de Cirurgia Oral do binómio 66.

6. Endodontia

Enquadramento teórico

A Endodontia é a área da Medicina Dentária que estuda a anatomia e biologia da polpa dentária, a sua função e as patologias a esta associadas, assim como o seu diagnóstico e plano de tratamento. Esta disciplina estuda a etiologia e o mecanismo de ação das doenças pulpares para prevenir o seu acontecimento e/ou proporcionar curas efetivas. (32) A polpa é o órgão dentário, constituído por tecido conjuntivo lasso, que tem relação com dentina, esmalte, cemento, LP e osso de suporte. As suas funções são de formar e nutrir a dentina e regular o aporte sanguíneo, tem ainda função sensitiva e de defesa. (32) As patologias que afetam a polpa são pulpite reversível ou irreversível, podendo esta última ser sintomática ou assintomática, e necrose pulpar. (33) As doenças que afetam os tecidos periapicais, relacionadas com causas de origem endodôntica, são periodontite apical aguda, abscesso alveolar agudo, subagudo e crónico, granuloma e quisto. (33) A Endodontia ocupa-se de realizar tratamentos pulpares vitais como a proteção pulpar, que pode ser direta, na qual é realizada uma proteção sobre uma porção de polpa exposta, ou indireta, quando a proteção é realizada sobre dentina cariada que, se retirada, iria provocar uma exposição iatrogénica da polpa, com o intuito de induzir a remineralização do tecido desmineralizado. Outra técnica incluída nos procedimentos endodônticos é a pulpotomia, podendo esta ser parcial, quando é removida apenas a parte de tecido pulpar infetada ou total, quando é removida toda a porção da polpa camaral. Quando os microrganismos já atingiram quantidades maiores de tecido pulpar, realiza-se o tratamento endodôntico radical (TER), que consiste na remoção de toda a polpa dentária, camaral e canalar, através da instrumentação dos canais e a sucessiva obturação dos mesmos. (34) Outros procedimentos realizados nesta área são: remoção cirúrgica seletiva de patologias periapicais, reimplantação de dentes avulsos; retratamento de dentes previamente desvitalizados e tratamento de reabsorções radiculares internas e externas. (32) É importante a realização de um bom diagnóstico, que consta de observação e testes clínicos, assim como de análise radiográfica (radiografia panorâmica dentária, radiografias periapicais e CBCT) e de uma anamnese bem estruturada que, quando atentamente realizada, guia-nos através dos sinais e sintomas, até à identificação do problema. (33)

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária, a Endodontia funciona com aulas de três horas semanais, durante as quais se confirma o diagnóstico normalmente realizado em outras áreas disciplinares, pelas quais o paciente foi reencaminhado. A confirmação é realizada através dos testes de sensibilidade e da análise radiográfica. A seguir, passa-se à realização dos procedimentos relativos ao TER, se assim for necessário, atuando com instrumentação manual dos canais e sucessiva obturação. O binómio 66 registou um número total de 10 marcações, das quais 8 consultas realizadas e 2 desmarcações. As consultas efetuadas foram igualmente divididas entre operador e assistente (Gráfico 22). Os tratamentos efetuados foram de avaliação, controlo, realização de cavidade de acesso, instrumentação e obturação canalar (Gráfico 23).

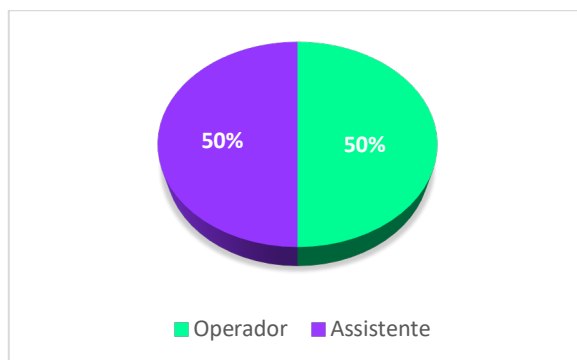


Gráfico 22 - Número de consultas como assistente e operadora realizadas em Endodontia.

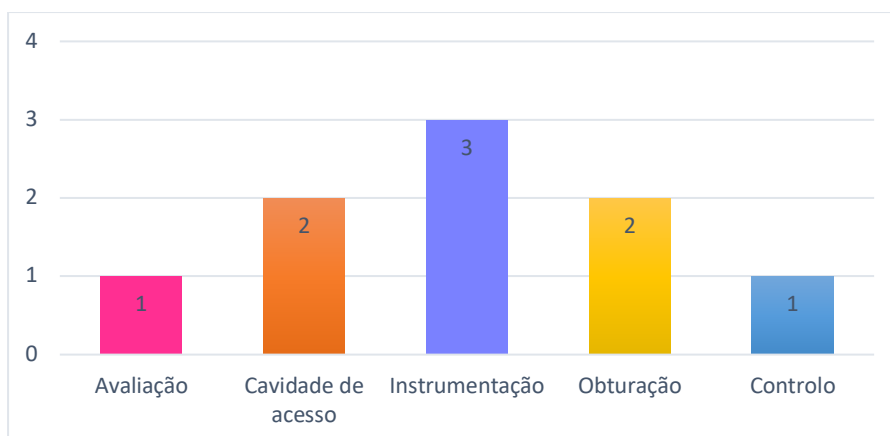


Gráfico 23 - Tipos de consultas realizadas em Endodontia.

7. Dentisteria Operatória

Enquadramento teórico

A Dentisteria Operatória é a área da Medicina Dentária à qual pertencem os procedimentos mais comumente executados para tratar a cavidade oral. (35) Ocupa-se de prevenir, diagnosticar e curar a cárie dentária, primeira causa de dor orofacial mais comum. (2) (18) (36) A cárie dentária é uma doença com etiologia multifatorial que afeta os tecidos dentários mineralizados. (18) Considera-se que o principal fator causal é a fermentação de hidratos de carbono causada por microrganismos orais, o tempo de retenção dos hidratos de carbono na cavidade oral julga-se como ser o principal responsável pela progressão da doença. O procedimento de fermentação ácida provoca a desmineralização do tecido dentário mais superficial, o esmalte. Se não for removida a causa, a desmineralização progride, criando cavitação, o que provoca exposição da dentina, tecido menos mineralizado do esmalte e mais passível de ser destruído. Se os microrganismos continuarem a existir, a desmineralização da dentina avança, provocando a sua cavitação e sucessivo atingimento e envolvimento da polpa dentária. A perda inicial da superfície do esmalte é visível como sendo uma mancha mais esbranquiçada. É nesta fase que seria ideal efetuar o diagnóstico precoce para impedir o seu avanço. (36) Entre os procedimentos executados nesta disciplina há: restauração de dentes danificados, controlo de restaurações existentes e eventual substituição destas por infiltração bacteriana. No entanto, a Dentisteria Operatória ocupa-se também da restauração de lesões cuja causa

não sejam os microrganismos, sendo elas: fratura complicada ou não complicada da coroa clínica devido a traumatismo e desmineralizações dentárias provocadas por erosão ácida, desequilíbrio oclusal e/ou hábitos parafuncionais. O profissional especializado nesta área também atua em casos em que não houve nenhum fator que provocou perda de tecido dentário a restaurar, sendo estes os casos nos quais o paciente não se encontra satisfeito com a estética do seu sorriso. A estética é um aspeto que tem uma importância relativamente significativa na vida de cada indivíduo, enquanto estritamente subjetiva e bem radicada nos âmbitos do bem-estar psicológico, físico e social. (37) Em virtude disto, é sempre mais comum recorrer a curas que envolvam a Dentisteria Operatória para executar procedimentos aditivos ou redutivos em relação aos pedidos dos pacientes. É muito importante nesta área saber “ouvir com os olhos”; muitas vezes os pacientes ilustram o aspeto que não gostam, mas depois têm uma certa dificuldade em perceber o que realmente querem. Cabe ao profissional, através de uma correta anamnese e análise do estudo do sorriso, perceber como satisfazer o paciente respeitando os limites biológicos e oferecendo uma certa estabilidade a longo prazo. (37)

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária é realizado o diagnóstico e respetivo plano de tratamento utilizando as técnicas mais conservadoras. (37) É realizado o exame clínico e radiográfico, acompanhados por uma anamnese atenta para captar os desejos dos pacientes. Comumente acontece que os pacientes sejam reencaminhados por outras áreas onde foram individuadas as desmineralizações dentárias. A disciplina é organizada segundo um plano de três horas semanais. O binómio 66 teve um total de 21 marcações, das quais 19 consultas realizadas e 2 desmarcações. A autora deste relatório realizou 9 consultas como operadora e 8 como assistente (Gráfico 24). Os tratamentos realizados foram controlos e restaurações diretas, sendo a classe II e a classe V de Black (38) as mais prevalentes (Gráfico 25).

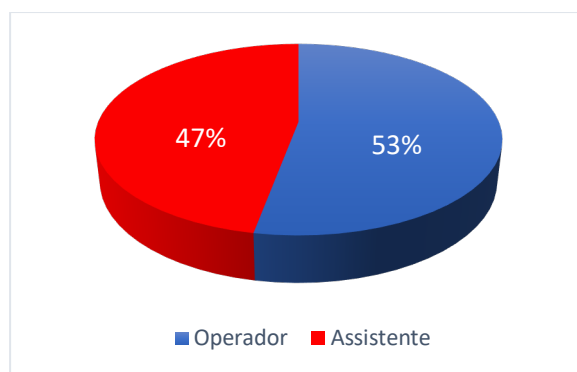


Gráfico 24 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Dentisteria Operatória.

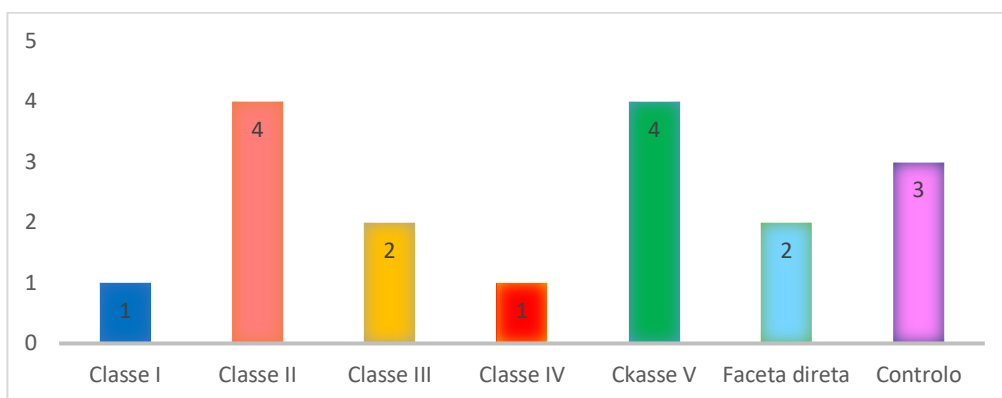


Gráfico 25 - Tipos de consultas, em Dentisteria Operatória

8. Odontopediatria

Enquadramento teórico

A Odontopediatria é a ciência da Medicina Dentária que foca os seus estudos na anatomia e fisiologia do aparelho estomatognático dos indivíduos incluídos na faixa etária que vai dos recém-nascidos aos adolescentes. Existem vários estágios de crescimento, entre os quais se destacam: criança (recém-nascido até um ano de vida); fase pré-escolar (entre 2 e 6 anos); fase escolar (entre 6 e 12 anos); puberdade ou adolescência (que vai aproximadamente de 11 a 19 anos de idade). (39) Esta especialidade trata de estudar e diagnosticar as patologias dos pacientes pediátricos, algumas em comum com a cavidade oral de um indivíduo adulto, outras específicas da população mais nova. Para este tipo de pacientes é dedicada uma área reservada, porquanto é necessário conhecer aprofundadamente, além das características típicas relativas à área dentária, a psique dos mesmos. (40) É necessário reconhecer que as suas atitudes dependem fortemente do contexto onde nasceram e onde se encontram a crescer, sendo facilmente influenciados pelos mesmos e pelas mudanças do ambiente que os circunda. A falha no reconhecimento de alguns tipos de sinais provenientes da linguagem verbal e não verbal, explícitos de características da aptidão mais ou menos favoráveis aos procedimentos médicos, pode influenciar ou até anular um bom trabalho prático. (41) O profissional de Medicina Dentária Pediátrica desenvolveu, no decorrer dos anos e com pesquisas sempre mais aprofundadas, (40) um papel de suma importância no reconhecimento de situações nas quais a criança ou adolescente se encontra a ser vítima de abusos. (39) As técnicas existentes para

conseguir ganhar a confiança dos pacientes mais difíceis são uma vantagem na medida em que permitem ao profissional de saúde realizar os procedimentos necessários às curas médico-dentárias. Por outro lado, permitem identificar situações que, caso contrário, ficariam despercebidas. O especialista em Odontopediatria, além das técnicas de persuasão e de trabalho com os mais novos, é treinado a observar detalhes, como, por exemplo, traumatismos dos tecidos moles, lesões típicas das doenças sexualmente transmissíveis (DST) ou atitudes duvidosas, que permitem denunciar abusos físicos e psicológicos à custa dos menores. (39)

Exposição de dados

Na Clínica Universitária realizam-se duas horas semanais da disciplina de Odontopediatria. Os procedimentos executados variam desde a Dentisteria Opertória até à Cirurgia, sendo todos os casos previamente estudados e planeados através da realização da anamnese, da observação clínica e da análise radiográfica. O binómio 66 registou um total de 7 marcações, das quais 6 consultas realizadas e 1 desmarcação. A autora deste Relatório realizou 2 consultas como operadora e 4 como assistente (Gráfico 26). Os tratamentos realizados foram exodontias, restaurações, colocação de selantes de fissura e uma consulta de urgência onde foi efetuada a exodontia de um 2º pré-molar com fratura vertical (Gráfico 27).

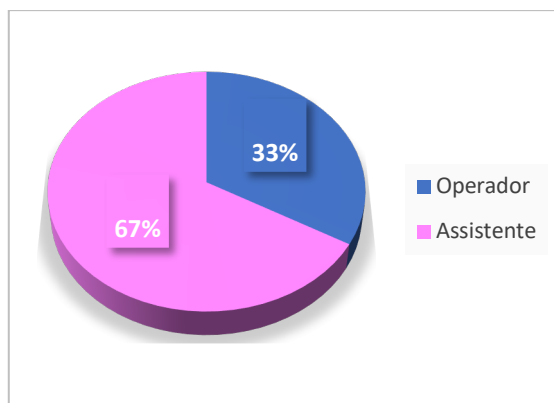


Gráfico 26 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Odontopediatria.

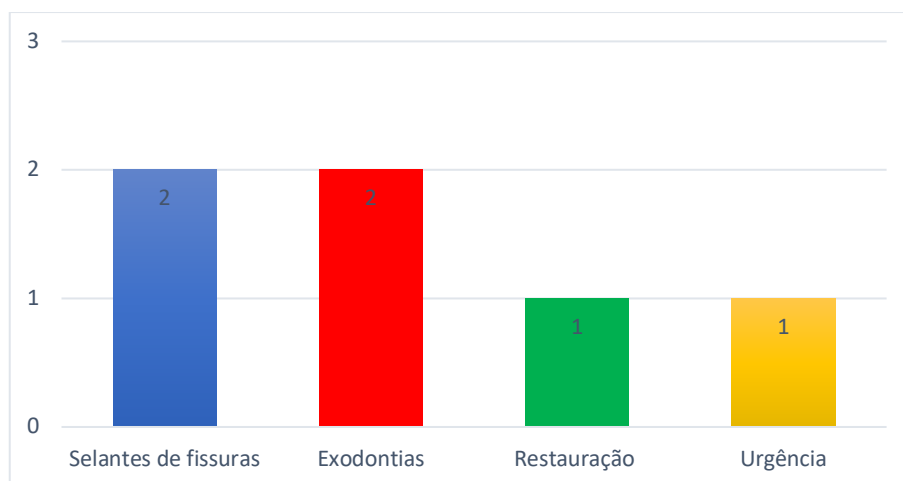


Gráfico 27 - Tipos de consultas, em Odontopediatria

9. Prostodontia Fixa

Enquadramento teórico

A Prostodontia Fixa tem como objetivo a reabilitação, em termos de função e estética, de uma ou mais peças dentárias perdidas ou esteticamente não acetáveis, com soluções artificiais fixas que ajudam o paciente em termos de conforto mastigatório e psicossocial. (42) (43) As técnicas disponíveis permitem utilizar para reabilitação coroas unitárias, cimentadas ou aderidas, (44) ao dente previamente preparado ou a um implante, quando o remanescente radicular encontra-se ausente. É adicionalmente possível optar por próteses constituídas por três ou mais elementos, sendo estas as próteses parciais fixas (PPF), quando os dentes a reabilitar são mais do que um e se encontram em posição adjacente entre eles. As PPF são constituídas por dois pilares que sustentam um pântico (peça/s ausente/s a reabilitar). À semelhança das coroas unitárias, em casos de PPF, os pilares podem ser cotos dentários preparados ou implantes, variando entre uma PPF dento-suportada ou implanto-suportada. O pântico por sua vez, pode ser convencional, cuja retenção é dada por dois ou mais pilares posicionados a cada extremidade; ou suspenso, também definido de *cantilever*, cuja retenção é feita por pilares existentes em apenas uma extremidade da PPF. (43) É importante a realização de uma recolha de dados precisa para

que se tenham todos os elementos necessários durante o planeamento do caso, de maneira a realizar reabilitações esteticamente satisfatórias, que respeitem os princípios biológicos e mecânicos, garantindo assim uma manutenção dos tecidos moles e duros e consequente um sucesso a longo prazo da restauração protética, sem complicações para a saúde do paciente. (42) (45) (46) (47)

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária a disciplina de Prostodontia Fixa é distribuída segundo uma carga horaria de quatro horas semanais, durante as quais os pacientes, que podem ou não ser reencaminhados por outras áreas disciplinares, são avaliados. É feita a anamnese com respetiva recolha de dados e sucessivamente são estudados e realizados os planos de tratamentos. Os casos variam desde preparações de cotos dentários até cimentação das próteses definitivas, impressões definitivas sobre implantes ou controlos de pacientes previamente reabilitados. As marcações registadas no total pelo binómio 66 foram 13, das quais 10 consultas realizadas e 3 desmarcações. As consultas efetuadas foram igualmente divididas entre operador e assistente (Gráfico 28). Os tratamentos realizados foram de controlos, registos de mordida, entrega/aceitação de orçamento, preparação dentária, rebasamento, cimentação de prótese provisória e outros procedimentos entre os quais uma consulta na qual se realizou a higienização de uma prótese fixa sobre implantes e outra na qual se aparafusou uma coroa implanto-suportada (Gráfico 29).

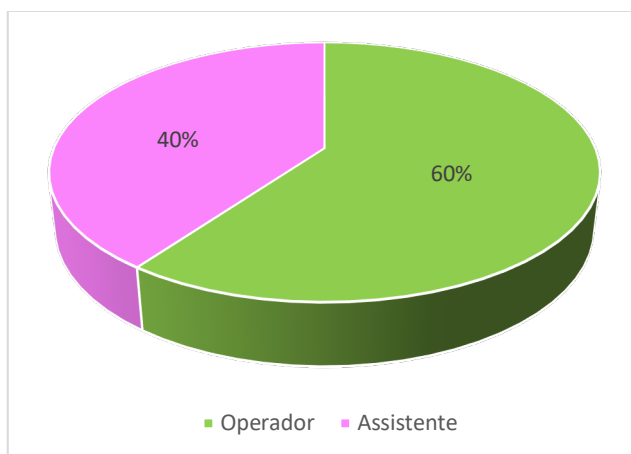


Gráfico 28 - Número de consultas como operadora e assistente, em Prostodontia Fixa.

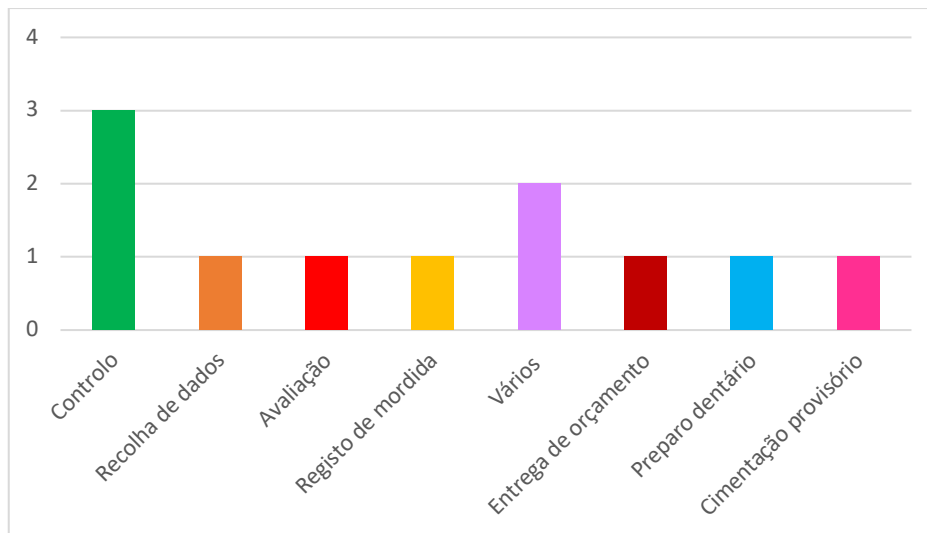


Gráfico 29 - Tipos de consultas realizadas em Prosthodontia Fixa.

10. Prosthodontia Removível

Enquadramento teórico

A Prosthodontia Removível é a ciência que se ocupa de reabilitar a função e a estética de zonas edêntulas com soluções artificiais removíveis, que proporcionam condições satisfatórias mantendo uma boa relação custo-benefício. As reabilitações orais realizadas com próteses do tipo removível representam uma resposta para casos de edentulismo parcial e/ou total, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. (48) (49) Não obstante a diminuição da prevalência do edentulismo total na população idosa, o número de tratamentos de Prosthodontia Removível mantém-se em aumento pois a expectativa de vida da população encontra-se em crescimento constante. Isto reflete-se num acréscimo da prevalência de casos de edentulismo parcial, que necessita de reabilitações protéticas. O edentulismo classifica-se de acordo com a Classificação de Kennedy, a mais comumente usada, em quatro classes em relação à posição da zona edêntula. (50)

- 1) Classe I: desdentação bilateral posterior;
- 2) Classe II: desdentação unilateral posterior

3) Classe III: desdentação posterior incompleta;

4) Classe IV: desdentação anterior.

As primeiras três classes podem ter subdivisões em relação ao número de zonas edêntulas adicionais existentes. Com base nesta classificação, são criados os desenhos de próteses respeitando as necessidades biológicas, funcionais e estéticas de cada paciente e assegurando o menor impacto possível nos dentes pilares da prótese. O tipo de prótese é definido com base no suporte que esta possui, podendo ser dento-suportada no caso das classes III, muco-dento-suportada no caso das classes I e II, e muco-suportada no caso dos desdentados totais. (50) As próteses removíveis, por outro lado, podem também ser implanto-muco-suportadas, quando, em arcos totalmente desdentados com características anatómicas não favoráveis, se colocam implantes para proporcionar melhor retenção da prótese com resultados estéticos e funcionais mais satisfatórios. (51) A obtenção de reabilitações com bons resultados é estritamente ligada à realização de um bom plano de tratamento que tenha em consideração a boca do paciente como sendo parte integrante de um todo, a face, com as características estáticas e dinâmicas próprias de cada rosto. Para tal, é indispensável uma adequada recolha de dados, através de fotografias intra e extras orais, radiografias (radiografia panorâmica dentária e radiografias periapicais, entre outras) e realização de modelos de estudo que representam de maneira fidedigna as arcadas a reabilitar.

Exposição dos dados

Na Clínica Universitária a disciplina de Prostodontia Removível tem uma distribuição de quatro horas semanais. Cada reabilitação consta de pelo menos seis consultas, onde são realizadas respetivamente avaliação e diagnóstico do caso, preparação pré-protética e realização de impressões definitivas, prova de esqueleto e registo intermaxilar, prova de dentes, inserção da prótese e controlo após uma semana. As marcações do binómio 66 foram 19 no total, das quais 12 consultas realizadas, 2 faltas e 5 desmarcações. A autora deste Relatório executou 8 consultas como operadora e 4 como assistente (Gráfico 30). Os procedimentos realizados foram de avaliação, entrega/aceitação de orçamento, concertos, prova de dentes, registo de mordida, gengivectomia e inserção de prótese (Gráfico 31).

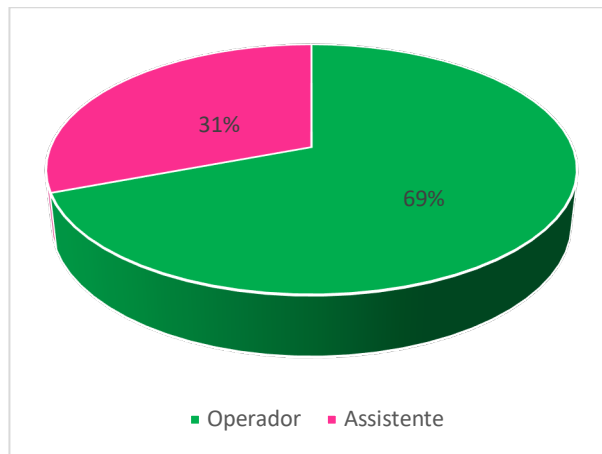


Gráfico 30 - Número de consultas como operadora e assistente realizadas em Prostodontia Removível.

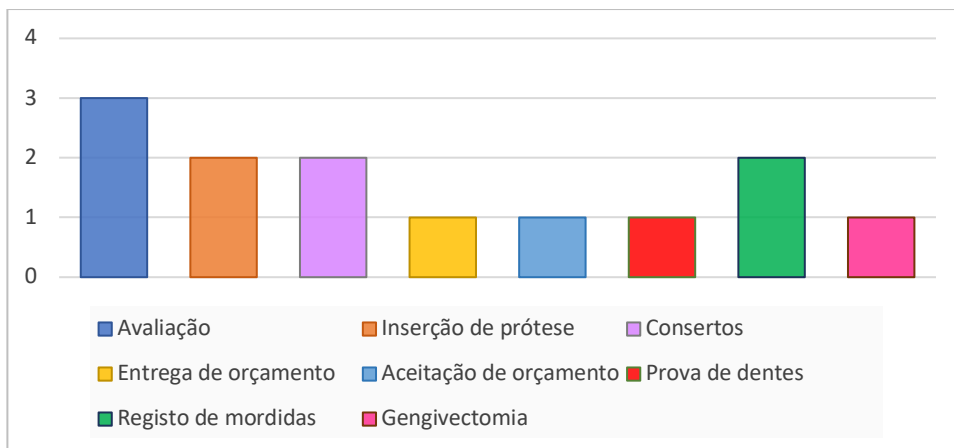


Gráfico 31 - Tipos de consultas, em Prostodontia Removível.

Casos Clínicos Diferenciados

Caso clínico 1: Reabilitação protética fixa em zona estética

Introdução

Os pânticos são dentes artificiais de uma prótese parcial fixa (PPF) dento-suportada, que substituem os dentes naturais em espaços edêntulos, restaurando a função e a estética do paciente. Este tipo de prótese é confeccionado de maneira a permitir o conforto de uma dentição fixa, bem como a proporcionar as condições higiénicas necessárias à obtenção de bons resultados a longo prazo. (42)

Uma prótese parcial fixa pode ser classificada como simples ou complexa, dependendo do número de dentes a serem substituídos e da posição do espaço edêntulo na arcada dentária. A prótese parcial fixa simples clássica é aquela que substitui um único dente, e tem dois pilares, um a cada extremidade do pântico. Entretanto, outras alternativas são possíveis, incluindo os pânticos suspensos. Um pântico suspenso possui um ou mais pilares apenas em uma extremidade, sendo que a extremidade do pântico fica em *cantilever*. Uma ponte do tipo *cantilever* pode ser usada, por exemplo, para substituir um incisivo lateral superior. (43)

Caso Clínico

Paciente do género feminino, raça caucasiana, 70 anos, não fumador. Veio à consulta de Prótese Fixa para realizar o controlo de uma reabilitação protética previamente feita na

Clínica Universitária. Durante a consulta foi primeiramente realizada a anamnese e confirmados os dados existentes na ficha da paciente, que tinha história médica de hipertensão arterial e estava medicada com Losartan, Omeprazol, Sertralina, Clonazepam e Pravastatina. Sucessivamente passou-se à recolha de dados. Realizou-se radiografia panorâmica dentária (Figura 1), fotos extra orais (Figuras 2, 3) e fotos intraorais (Figuras 4, 5). A doente apresentava história dentária de TER dos dentes 11, 22, 23, 26, 35, 36. Os dentes 22 e 35 apresentavam espigão. Relevaram-se ainda restaurações em amálgama de prata nos dentes 17, 16, 15, 14, 27; restaurações em resina compósito nos dentes 35, 44; PPF no segundo quadrante com dentes 23 e 26 pilares e dentes 24 e 25 pântico, coroa metalo-cerâmica nos dentes 22 e 36.

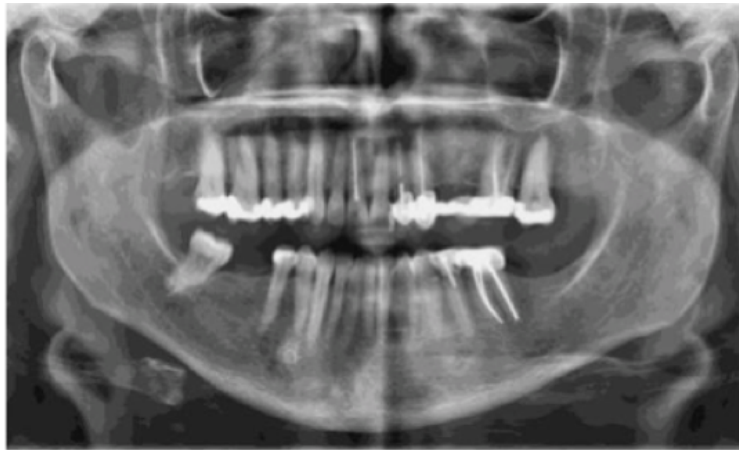


Figura 1 – Radiografia panorâmica dentária

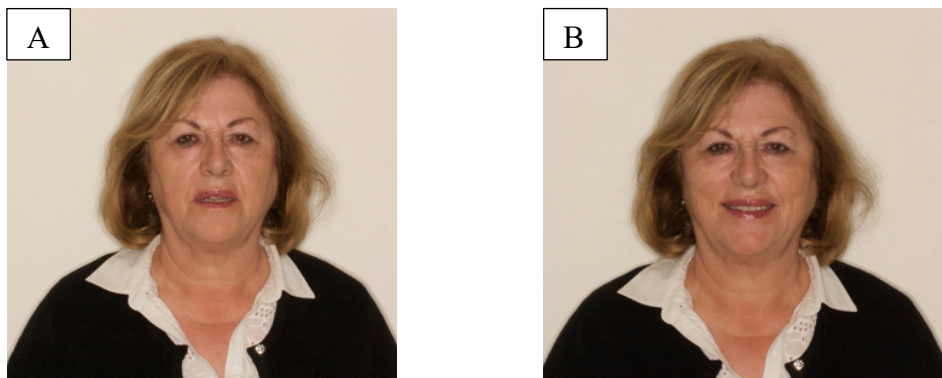


Figura 2 – A) Foto frontal em repouso. B) Foto frontal em sorriso.



Figura 3 – A) Foto lateral em repouso. B) Foto lateral em sorriso.

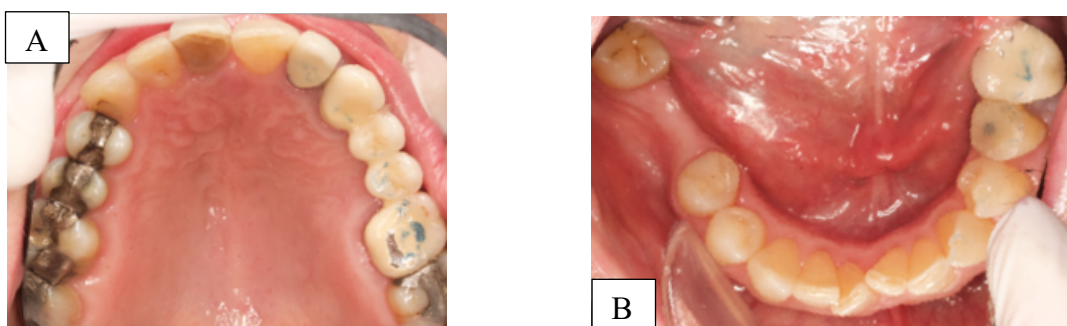


Figura 4 – A) Foto oclusal superior. B) Foto oclusal inferior.



Figura 5 – Foto frontal em PIM

De seguida, foram realizadas as impressões preliminares para execução de modelos de estudo. Para o propósito foi utilizado alginato Orthoprint (Zhermack®) com moldeira standard. Após a fase de desinfecção feita com desinfetante para impressões MD 520 (Durr Dental®), as impressões foram vazadas a gesso utilizando gesso de tipo 3 (Kerr®) (Figuras 6, 7).



Figura 6 – Foto frontal dos modelos de gesso em PIM

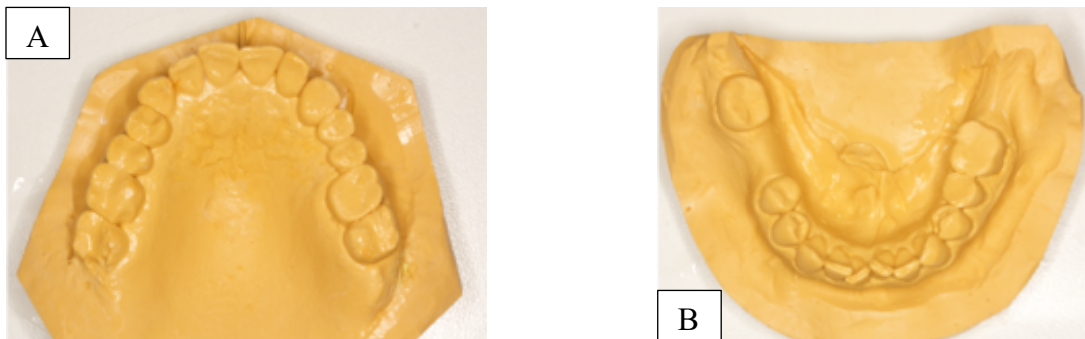


Figura 7 – A) Foto oclusal do modelo superior. B) Foto oclusal do modelo inferior.

Durante a consulta, a paciente referiu a presença de uma úlcera traumática no bordo lateral esquerdo da língua (Figura 8) provocada, provavelmente, pela ponte presente no segundo quadrante. A paciente relatava desconforto ao mastigar porque tinha a sensação de trincar a língua. Foram, então, aliviadas algumas zonas pontiagudas no segundo e terceiro quadrantes através da utilização de brocas de pedra Arkansas de contra-ângulo, e foi marcada a paciente para a semana seguinte para controlar a lesão.

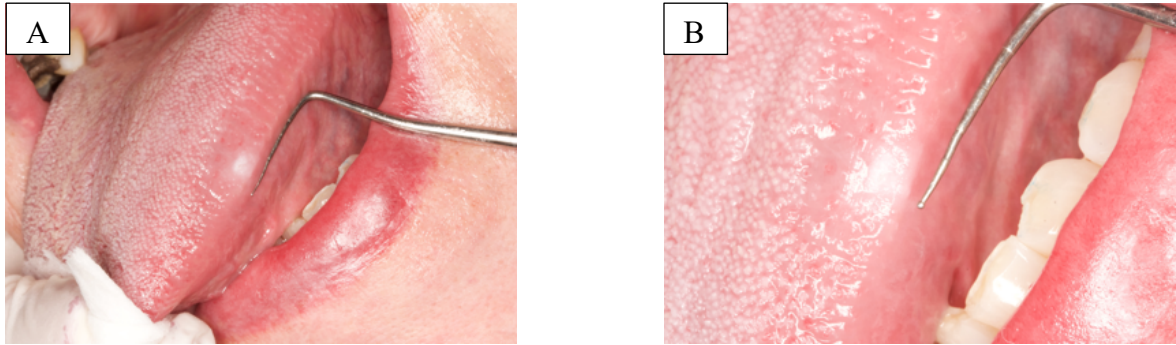


Figura 8 – A) e B) Lesão traumática no bordo esquerdo da língua.

Entretanto, foi realizado o plano de tratamento a ser apresentado à paciente na consulta seguinte. Este incluía a remoção da ponte existente entre os dentes 23 e 26 e confecção de uma nova, sendo o motivo da substituição o traumatismo crônico na língua. Contudo, quando a paciente regressou à Clínica uma semana depois, a lesão apresentava-se bastante diminuída e o desconforto a esta associado tinha desaparecido (Figura 9).

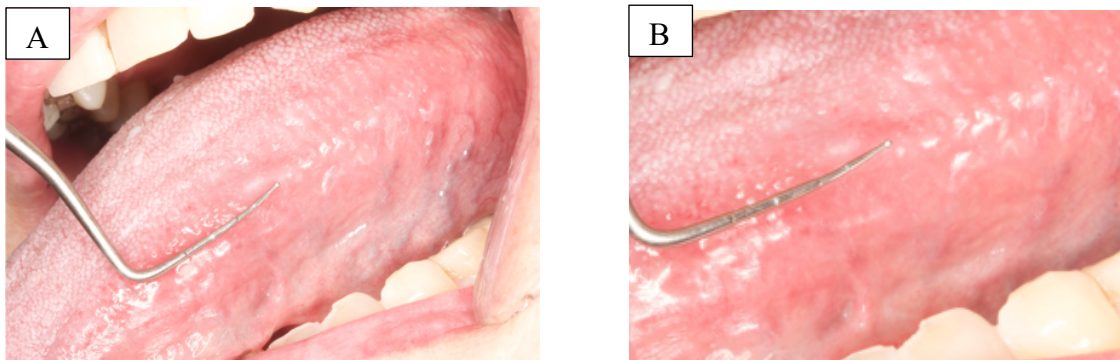


Figura 9 – A) e B) Lesão na língua após uma semana.

Desta forma, o plano de tratamento por nós elaborado ficou em suspenso, sendo que a paciente estava motivada para reabilitar a zona edêntula do quarto quadrante (Figura 4B), substituir as restaurações em amálgama de prata presentes no primeiro quadrante (Figura 4A) e melhorar a estética do dente 21 que se encontrava mais escuro do que o seu contralateral (Figura 5). O dente 11 apresentava tratamento endodôntico realizado e, provavelmente, devido ao escurecimento coronal sucessivo ao TER, tinha sido realizada uma faceta de compósito. Esta última tinha uma cor mais clara em relação ao dente

contralateral, razão pela qual a paciente se queixava da cor do elemento 21. Com base nestes pedidos foram realizados exames ulteriores para melhor preparar o novo plano de tratamento. Foi realizado um CBCT mandibular, para analisar o volume ósseo existente na zona posterior do quarto quadrante e avaliar a possibilidade de colocação de implantes dentários nesta área (Figura 10), uma radiografia periapical aos dentes 11 e 21 para avaliar a saúde periapical dos mesmos e estudar as possibilidades protéticas (Figura 11) e um Scan mandibular (Figura 12) utilizando o Scanner Dental Wings (Straumann®).

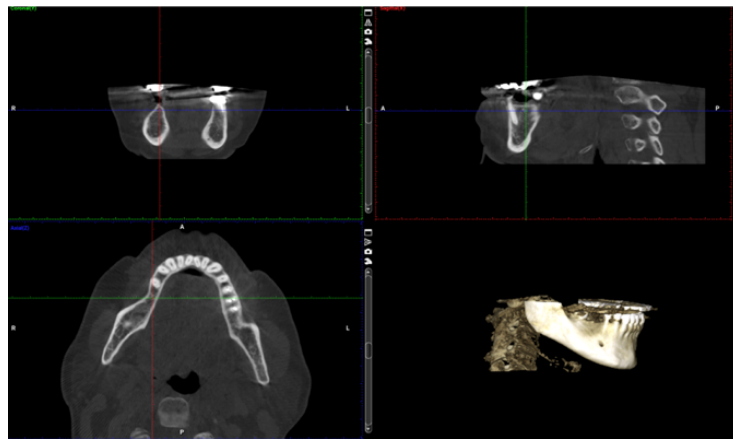


Figura 10 – Diferentes cortes do CBCT Mandibular



Figura 11 – RX periapical dentes 11 e 21.

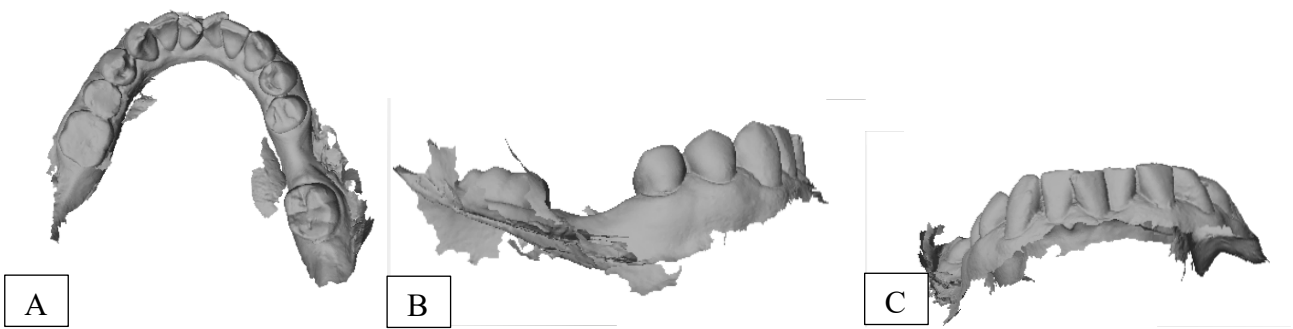


Figura 12 – Scan mandibular. A) Vista oclusal. B) Vista lateral direita. C) Vista frontal.

Entretanto, a paciente regressou à clínica da Universidade numa consulta de urgência, apresentando dor no dente 22. Após uma análise clínica foi decidido realizar o CBCT da zona anterior da maxila (Figura 13) e uma radiografia periapical do dente em causa (Figura 14), para ajudar a análise. O diagnóstico provável foi de fratura vertical. Contudo, este não foi considerado o diagnóstico definitivo, precisando de ser confirmado.

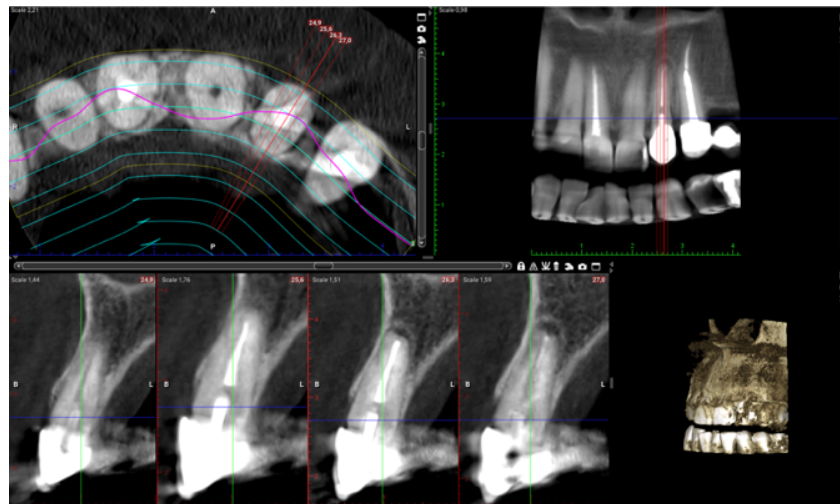


Figura 13 – Diferentes cortes do CBCT da zona anterior da maxila



Figura 14 – Rx periapical do dente 22

Foi então alterado, novamente, o plano de tratamento. Decidiu-se, juntamente com a paciente, solucionar primeiro o problema da zona ântero-superior, enquanto sintomática. A paciente concordou com o plano de tratamento final que incluía uma ponte de três elementos em zona estética com *cantilever* do elemento 22; estrutura em zircônica com *cut back* de cerâmica feldspática em vestibular. Após duas semanas, a paciente veio à consulta para dar início ao tratamento. Na primeira fase foi removida a coroa metalo-cerâmica do dente 22, utilizando uma broca cilíndrica diamantada de turbina (Figura 15).

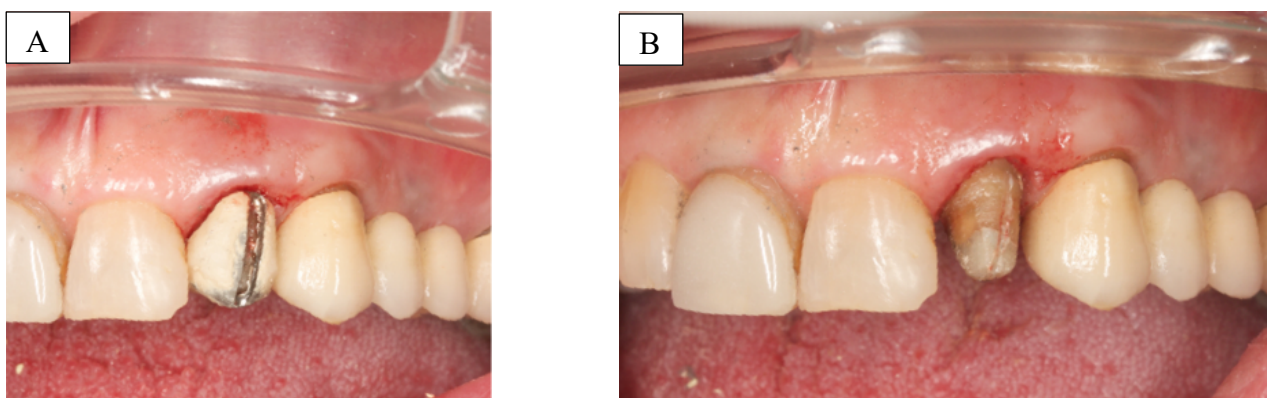


Figura 15 – Remoção da coroa metalo-cerâmica. A) Corte vertical da estrutura metalo-cerâmica. B) Coto dentário do elemento 22, após remoção da coroa.

Aquando da remoção da coroa, foi decidido não extrair o dente enquanto a paciente se encontrasse assintomática, para se poder confirmar o diagnóstico. De seguida, foi realizada a preparação dentária dos dentes 11 e 21 (Figura 16, 17, 18). Esta foi realizada com uma broca troncocónica diamantada de turbina com 0,6 mm de diâmetro para desgaste em vestibular, mesial e distal de 1 mm (Figura 16A). Para o bordo incisal foi utilizada uma broca cilíndrica diamantada de turbina com 1mm de diâmetro e foi desgastado 1,5 mm de tecido dentário. Em palatino foram retirados 0,6 mm utilizando uma broca em chama diamantada de turbina (Figura 16B). A margem do coto dentário foi acabada em chanfro supragengival.

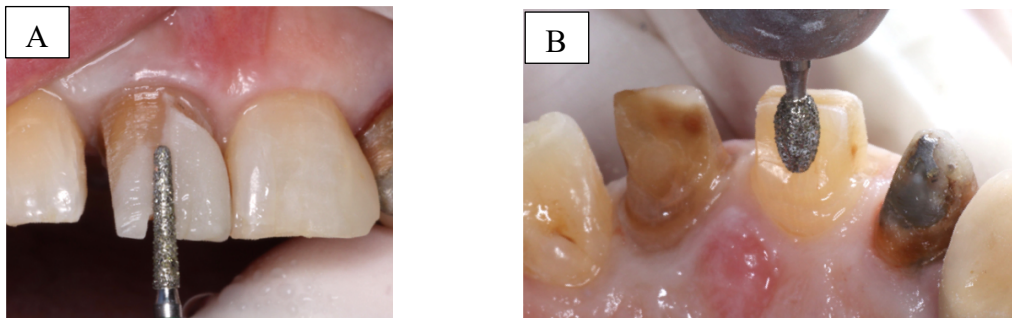


Figura 16 – Preparação dentária dos elementos 11 e 21. A) Vista vestibular. B) Vista palatina.

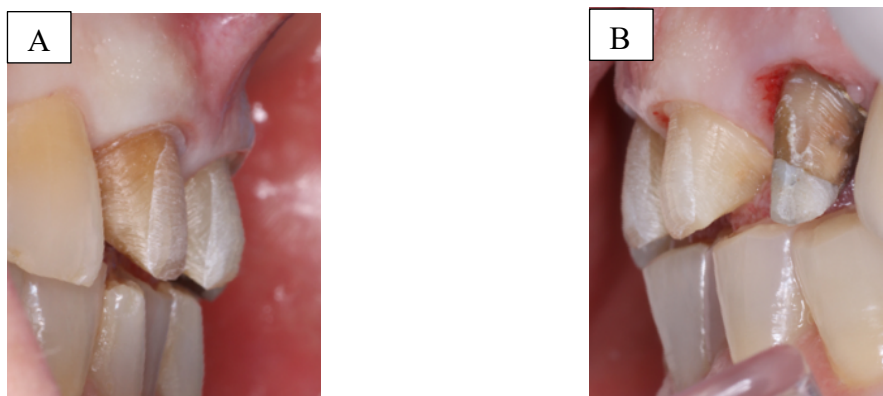


Figura 17 – Preparação dentária dos elementos 11 e 21. A) Vista lateral direita. B) Vista lateral esquerda.

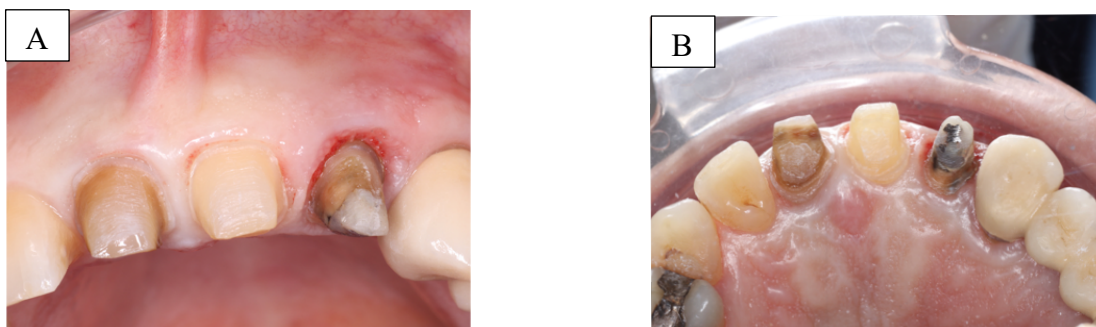


Figura 18 – Preparação dentária dos elementos 11 e 21. A) Vista incisal. B) Vista palatina.

De seguida foi rebasada a ponte feita em laboratório utilizando a resina autopolimerizável Protemp™4 (3M™) (Figura 19).



Figura 19 – Rebasamento da ponte realizada em laboratório.

Depois do endurecimento da resina, foi realizado o acabamento da margem do provisório utilizando discos Sof-Lex™ (3M™) e contra-ângulo (Figura 20, 21).

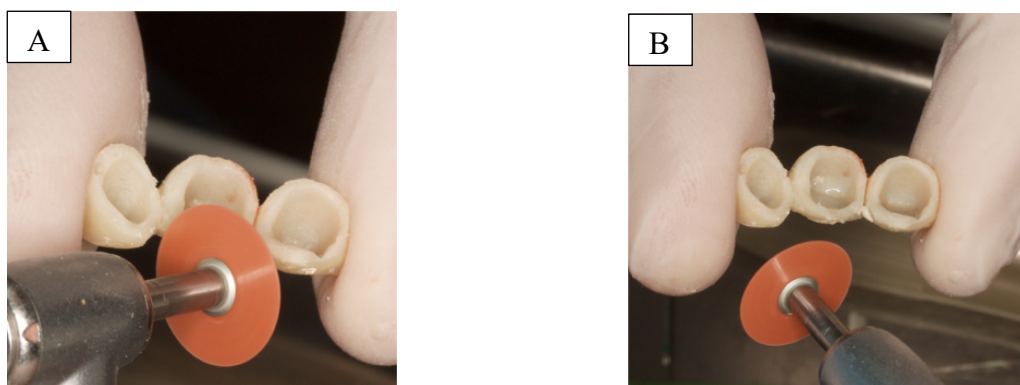


Figura 20 – A) e B) Acabamento da margem do provisório.

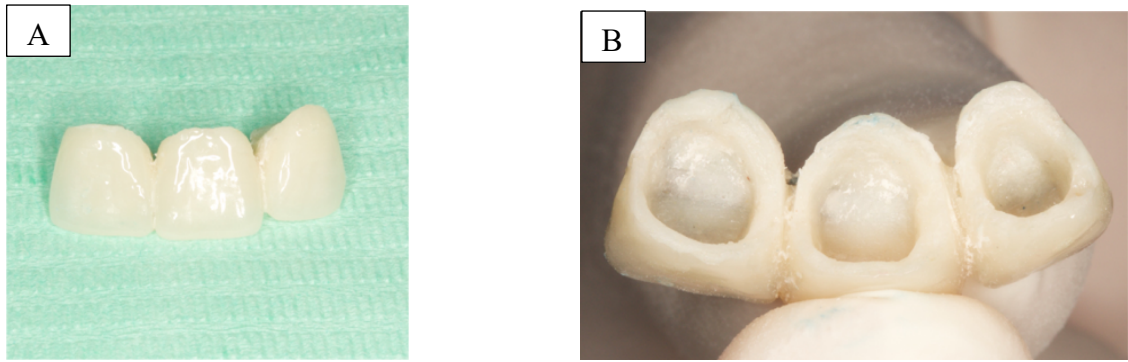


Figura 21 – Provisório acabado. A) Vista frontal. B) Vista cervical.

O provisório foi, depois, cimentado utilizando cimento provisório TempBond™ (Kerr®) (Figura 22).



Figura 22 – Cimentação do provisório. A) Vista frontal. B) Vista Palatina.

Após a remoção dos excessos de cimento, foram realizados os ajustes oclusais utilizando papel articular de 40 μ , para guiar o desgaste das zonas que apresentavam pontos oclusais mais fortes, e uma broca cilíndrica diamantada de turbina. A paciente foi marcada uma semana depois para realizar o controlo da ponte e avaliar a cicatrização dos tecidos moles (Figuras 23).

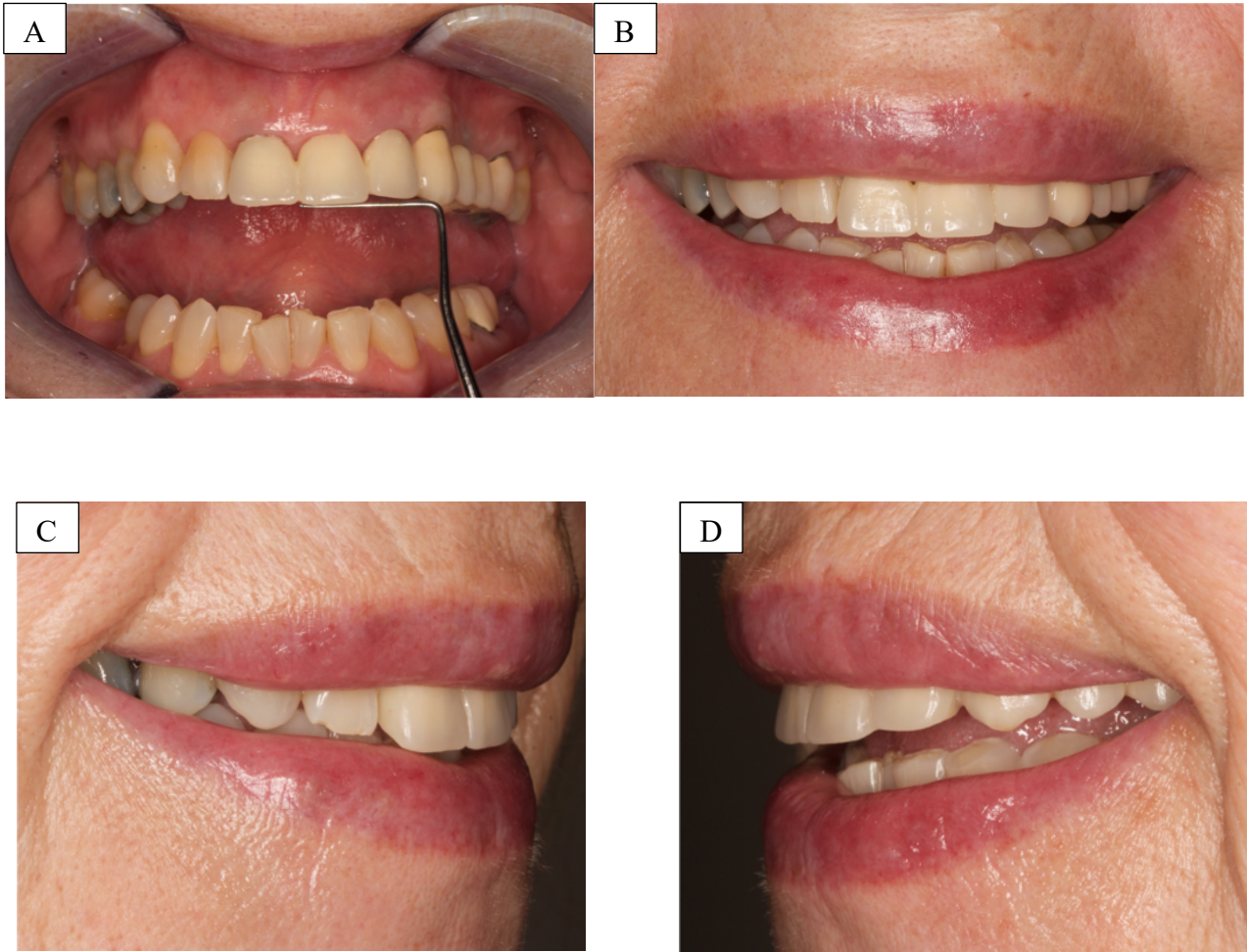


Figura 23 – Controlo uma semana após a cimentação do provisório. A) Com afastadores. B) Foto frontal do sorriso. C) Foto lateral direita do sorriso. D) Foto lateral esquerda do sorriso.

Durante a consulta de controlo, a paciente referiu não estar satisfeita com a cor dos provisórios. Realizou-se a escolha da cor para a futura ponte definitiva utilizando a Escala Vita Clássica (Vita Classical®) *A1-D4 Shade Guide*, ficando registada a cor A3 (Figura 24).



Figura 24 – Escolha de cor com Escala Vita Classical®

Após a análise do sorriso da paciente (Figura 25), optou-se pela realização de uma gengivectomia nos dois incisivos centrais, por forma a colocar os *zenith* destes ao mesmo nível dos caninos e assim aumentar da coroa clínica. Isto irá permitir que as coroas da ponte definitiva fiquem com as corretas proporções de altura e largura.

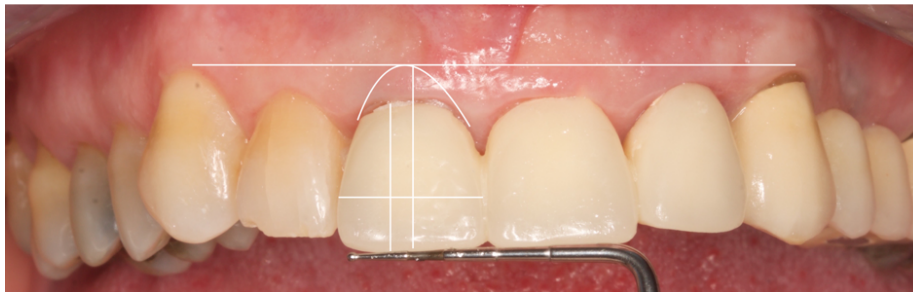


Figura 25 – Estudo do sorriso.

Na altura da cirurgia periodontal será tomada a decisão em relação à manutenção ou não do dente 22, uma vez que, na consulta de controlo, após uma semana, a paciente referiu ter um ligeiro desconforto. Após a cicatrização e estabilização dos tecidos gengivais, será alterada a margem de acabamento dos preparos dentários, aumentando-se, desta forma, a coroa clínica dos dentes. De seguida, será realizada a impressão para execução da ponte definitiva. Na consulta da realização da impressão definitiva, será removido o provisório, realizada a limpeza dos dentes pilares e feita a impressão com utilização de moldeira

standard e técnica bifásica duplo componente, utilizando um silicone de alta viscosidade (*putty*) Novo - Heraeus Kulzer (Provil®) e um silicone de baixa viscosidade (*light*) Novo – Heraeus (Provil®). Depois de executada, a impressão será enviada para o laboratório para a confecção da infraestrutura em zircónia. Até à próxima consulta a paciente continua a utilizar a ponte provisória que após a impressão, será cimentada, novamente, com cimento provisório TempBond™ (Kerr®). Na consulta seguinte será efetuada a prova de infraestrutura. Após o envio da infraestrutura para o laboratório para colocação da cerâmica por vestibular, a paciente vem, novamente, à clínica para se efetuar a prova de cerâmica. A cimentação definitiva será realizada com cimento Ketac™ Cem Easymix (3M™).

Discussão

A situação oral desta paciente proporcionou, em cada uma das consultas iniciais, dificuldades em termos de planeamento do caso. A escolha final, ditada por prioridades clínicas relacionadas com o bem-estar da paciente, passou pela opção de reabilitar o setor anterior recorrendo à prótese fixa. A vantagem de uma PPF nesta zona inclui o facto de se conseguir manter os dentes da paciente, preservando a proprioceção e o volume ósseo. Apenas um dos três dentes anteriores poderia precisar de ser extraído pela suspeita de fratura vertical. Os outros encontravam-se sem nenhum tipo de mobilidade e/ou infiltração de cárie, o que implicava a sua conservação. A desvantagem desta opção de tratamento é a necessidade de sacrificar tecido dentário dos dentes 11 e 21, para reabilitação do dente 22. No entanto, o facto de o dente 21 esteticamente não agradar à paciente e o 11 já apresentar uma restauração extensa, justifica o plano de tratamento definido.

O caso encontra-se relatado até à fase do provisório, resultando em falta a parte definitiva do tratamento. Isto foi devido ao facto de o caso ter começado durante o período do primeiro semestre de aulas, e se ter programado a fase definitiva, incluindo a cirurgia periodontal, para o segundo semestre. Contudo isto não foi possível devido ao período de *lockdown* provocado pela pandemia da COVID 19, (6) como ilustrado no decreto n°14-A/2020, (7) representando uma limitação relativa a este caso, que ficou de ser terminado assim que for possível.

Caso clínico 2: Goteira fresada para paciente com deglutição atípica e falta de guias anteriores e laterais

Introdução

Os pacientes com DTM podem apresentar dor orofacial localizada, movimentos mandibulares limitados ou assimétricos e ruídos na ATM. A discrepância entre RC e PIM e ausência de guia anterior e/ou lateral foram observadas em muitos pacientes com DTM. (52) A discrepância de RC e PIM pode causar hiperatividade dos músculos elevadores da mandíbula e perturbar o equilíbrio entre elevação e depressão, levando a problemas da ATM, como estalidos e dor muscular. As guias anteriores e laterais permitem que os dentes posteriores se separem durante a protrusão e as excursões laterais. Perante a existência de guias certas, o esforço muscular é o mínimo necessário para a correta função. (53) Quando as guias não estão presentes, existe um esforço maior dos músculos elevadores. As goteiras de estabilização em relação cêntrica têm uma alta taxa de sucesso no alívio dos sinais e sintomas de DTM. De facto, as goteiras proporcionam relaxamento dos músculos, correta localização do complexo côndilo-disco na cavidade glenoide, modificação do comportamento oral prejudicial e distribuição equitativa das cargas oclusais. (52) Para assegurar um resultado estável a longo prazo dos tratamentos ortodônticos, é necessário estabelecer uma oclusão equilibrada e evitar forças adversas sobre os elementos dentários que possam comprometer todo o sistema mastigatório. Quando isto não acontece, uma das prováveis consequências é a recidiva dos tratamentos realizados. (53)

Caso Clínico

Paciente de género masculino, raça caucasiana, 25 anos, fumador, com história dentária de tratamento ortodôntico fixo bimaxilar para correção de mordida aberta. Foi encaminhado à consulta de Oclusão após observação durante uma consulta externa com um docente da Faculdade. O docente observou que o paciente apresentava hábito de interposição lingual que provavelmente iria originar uma recidiva da mordida aberta. Encaminhou, portanto, o paciente para ser avaliado numa consulta de oclusão e para realizar uma goteira de relaxamento, que tivesse um desenho apto a diminuir o risco de recidiva do tratamento ortodôntico. Durante a consulta de oclusão realizara-se a radiografia panorâmica dentária (Figura 26) e a observação clínica, que permitiram confirmar o que tinha sido evidenciado na consulta externa. Adicionalmente foi realizada uma análise das guias laterais e de

protrusão, e foi observado que o paciente executava função de grupo para todos os movimentos, nomeadamente durante os movimentos de lateralidade direita, esquerda e de protrusão. (53) Durante esta análise foi também observada a discrepância entre a PIM e RC, pois, uma vez manipulado em relação cêntrica, o paciente assumia uma posição diferente da sua oclusão máxima habitual. (53) Durante a primeira consulta foram realizadas também as fotos extra e intraorais (Figuras 27, 28).

A história dentária do paciente constava de um implante dentário do elemento 11, restaurações a amálgama de prata dos dentes 17, 27, 37, 46, 47; restaurações a resina compósito dos dentes 15, 16, 25, 36 e uma restauração provisória no dente 46.

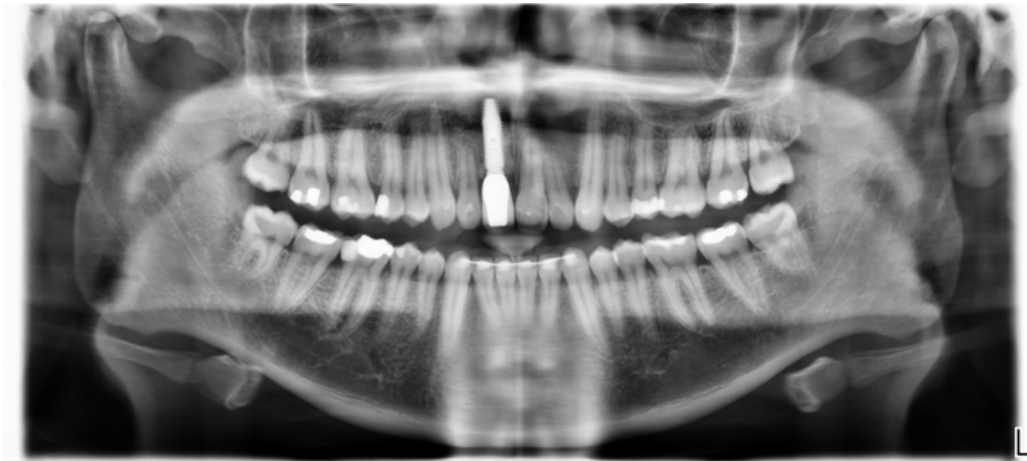
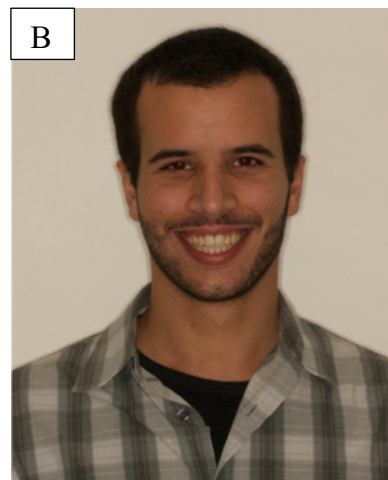
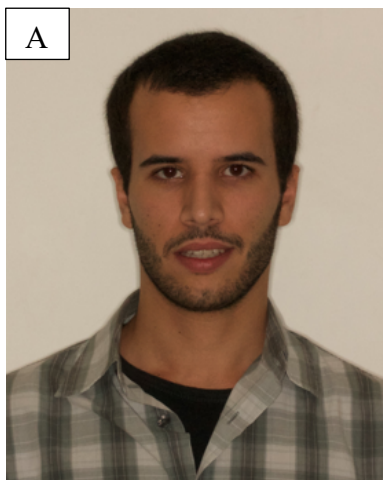


Figura 26 - Radiografia panorâmica dentária



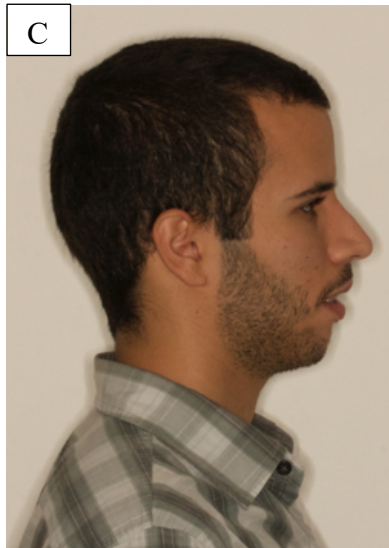


Figura 27 – Fotos extra orais. A) Frontal em repouso. B) Frontal em sorriso. C) Lateral em repouso. D) Lateral em sorriso.

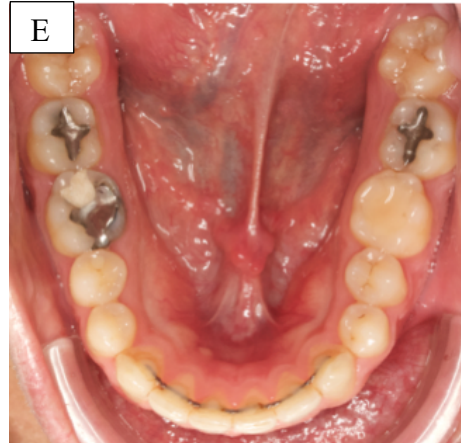
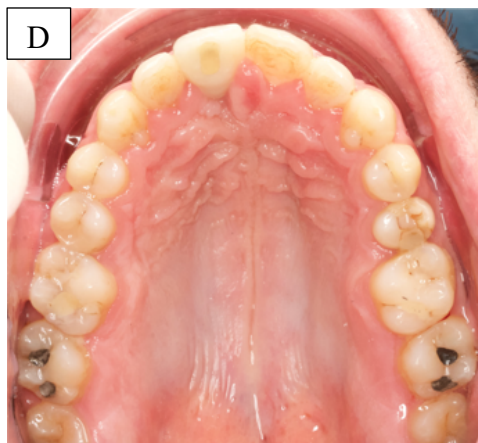


Figura 28 – Fotos intra orais. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) Lateral esquerda em PIM. D) Oclusal superior. E) Oclusal inferior.

Sucessivamente foram feitas as impressões para realizar os modelos de estudo. Para o propósito foi utilizado alginato Orthoprint (Zhermack®) com moldeira standard. A arcada superior foi também impressa utilizando uma técnica bifásica duplo componente, com silicone de alta viscosidade (*putty*) Novo - Heraeus Kulzer (Provil®) e silicone de baixa viscosidade (*light*) Novo – Heraeus (Provil®) (Figura 29).



Figura 29 – Impressão da arcada superior em Silicone (*putty*) Provil® e (*light*) Provil®

Nesta mesma consulta foram realizados os registros intermaxilares (Figura 30). Foi realizado o *jig* anterior em godiva (Kerr®), para a determinação da relação cêntrica, que auxiliou no registo da cera de cêntrica feito com placas de cera extra duras Moyco 450gr (Miltex®). A mesma cera foi utilizada para os registros de lateralidades e protrusão. (54)



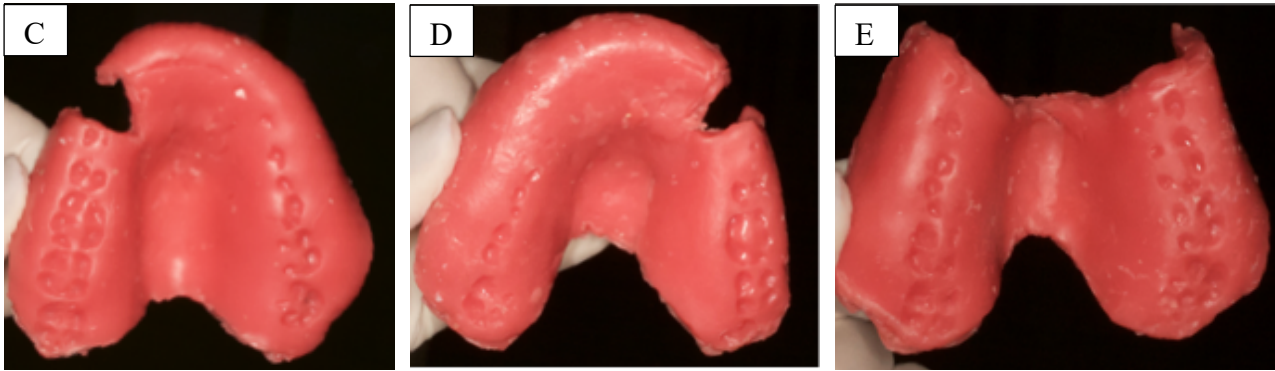


Figura 30 – Registos intermaxilares. A) Marcação do jig. B) Marcação da cera de RC. C) Marcação da cera de lateralidade direita. D) Marcação da cera de lateralidade esquerda. E) Marcação da cera de protrusão.

A seguir à marcação das ceras, durante a mesma consulta, foi realizado o registo crânio-maxilar através da montagem do arco facial correspondente a um articulador semiajustável II PX (SAM®) (Figura 31). Foram isolados os dentes utilizando Vaselina Purificada (Alifar®), de seguida foi colocada a godiva na forqueta do arco facial, realizando duas porções posteriores e uma anterior. Para colocar as três porções com a mesma espessura foi utilizada uma placa de vidro na qual foi aplicada vaselina. Com a godiva no estado plástico, a forqueta foi levada a boca e foram marcados uniformemente os dentes anteriores e posteriores. De seguida foram colocadas as olivas do arco facial no meato acústico externo do paciente e o apoio nasal foi assentado na zona da glabella. Uma vez confirmado o paralelismo entre a zona anterior do arco facial e o plano bipupilar, colocou-se a forqueta em boca e pediu-se ao paciente para a segurar na zona dos pré-molares com os seus dedos polegares. Na posição assim criada, posicionou-se a mesa de transferência, que foi primariamente fixada ao arco, de seguida fixada à forqueta e, por fim, fixou-se o seu parafuso central.

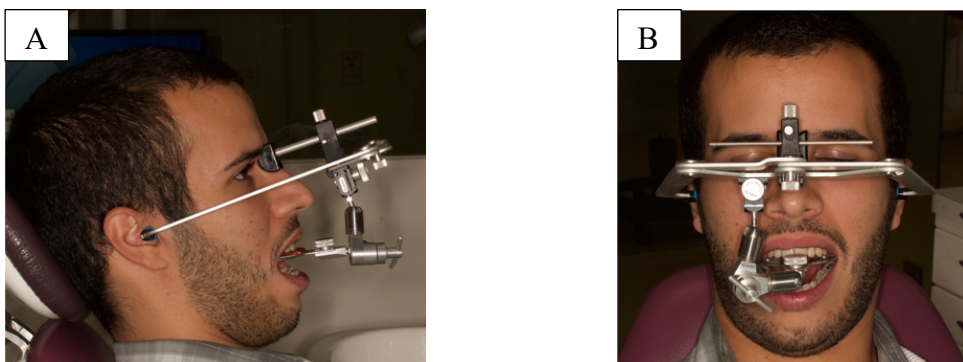


Figura 31 – Montagem do arco facial. A) Vista lateral. B) Vista frontal.

Uma vez recolhidos todos os dados, foi possível avançar com o trabalho fora da consulta. Foram assim vazados os modelos a gesso utilizando o gesso ortodôntico tipo 3 (Kerr®). Passou-se então à montagem em articulador (Figura 32), começou-se pelo modelo superior que foi posicionado com o auxílio do registo da posição crânio-maxilar, previamente obtida através do utilizo do arco facial. Retirou-se o apoio nasal, estabilizou-se o arco facial com o pino de apoio, sucessivamente o arco foi fixado ao articulador. A forqueta foi apoiada sobre um bloco de acrílico e fixada com gesso *Snow White* (Kerr®). Foram criadas as retenções na base do modelo superior utilizando peça de mão e broca de gesso, o mesmo modelo foi depois assentado na godiva da forqueta, garantindo a sua estabilidade. O modelo assim posicionado foi unido ao braço superior do articulador utilizando gesso *Snow White*. De seguida realizou-se a montagem do modelo inferior. O articulador foi invertido e colocou-se o *jig* e a cera de RC sobre o modelo superior. O modelo inferior foi colocado bem assente sobre cera de RC e *jig* (Figuras 30A, 30B), o ponteiro incisal marcou-se na posição do 0. As guias condilares e os ângulos de Bennet marcaram-se a 0°. Com os modelos assim posicionados, uniu-se o modelo inferior ao braço inferior do articulador utilizando gesso *Snow White*. A seguir realizou-se a individualização do articulador. Utilizou-se a cera de protrusão (Figura 30E), para a realização da guia condilar esquerda e direita. Encaixaram-se os modelos respeitando as edentações da cera. Nas cápsulas articulares, previamente colocadas a 0°, observou-se um espaço entre a esfera condilar e o teto da cápsula. Inclinou-se o teto da cápsula até os dois contatarem e apertou-se o parafuso. Os valores registados foram de 15° a direita e 35° a esquerda. Passou-se à individualização dos ângulos de Bennet utilizando, para o propósito, os registos de lateralidades; respetivamente a cera de lateralidade direita (Figura 30C), para o ângulo de Bennet esquerdo e a cera de lateralidade esquerda (Figura 30D), para o ângulo de Bennet direito. Posicionaram-se os modelos nas edentações da cera, identificou-se o espaço entre a esfera condilar e a plataforma do ângulo de Bennet, inclinou-se a plataforma até observar o contacto dos dois elementos, fixou-se o parafuso. Os valores registados foram de 0° para o ângulo de Bennet Direito e 15° para o ângulo de Bennet Esquerdo.

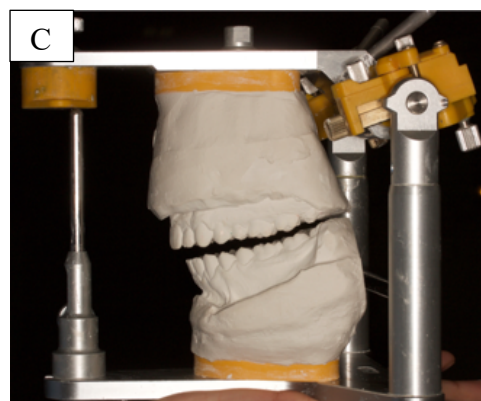
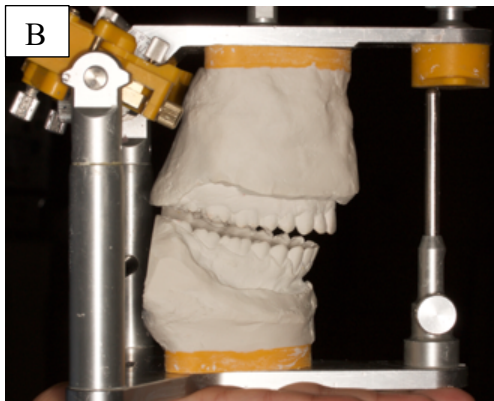
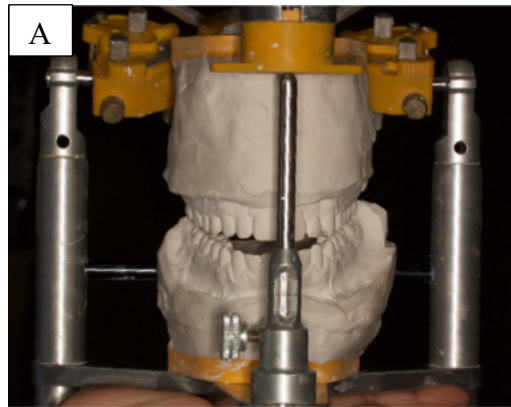


Figura 32 – Modelos montados em articulador. A) Vista frontal. B) Vista lateral direita. C) Vista lateral esquerda.

Os modelos foram digitalizados através da utilização do Scanner Swing (DOF®) e montados num articulador virtual segundo os valores obtidos da individualização feita a partir da montagem em articulador convencional. A imagem criada foi inserida num programa de desenho, nomeadamente o *software* 2.3 Matera (EXOCAD®), onde foi realizado o desenho da goteira (Figura 33). Durante a produção do *design* do *splint* oclusal, foram seguidos alguns princípios específicos. A goteira foi criada de maneira a cobrir todos os dentes maxilares, ser estável, retentiva e ter superfície oclusal plana e lisa. Foram criados contactos puntiformes com a arcada inferior e guias caninas com angulação de 30°. A espessura da goteira foi realizada de maneira a respeitar o espaço livre interoclusal, medindo 2mm; os ângulos foram todos arredondados e polidos para não traumatizar a mucosa. Adicionalmente às regras básicas de uma goteira de relaxamento muscular, foi criada uma concavidade imediatamente acima dos incisivos superiores, na zona das rugas palatinas. O intuito deste *design* foi de forçar a língua do paciente, através do treino do

subconsciente, para uma posição mais correta evitando, assim, a interposição da mesma entre os dentes, pelo menos durante o período de utilização da goteira, diminuindo o risco de recidiva da mordida aberta.

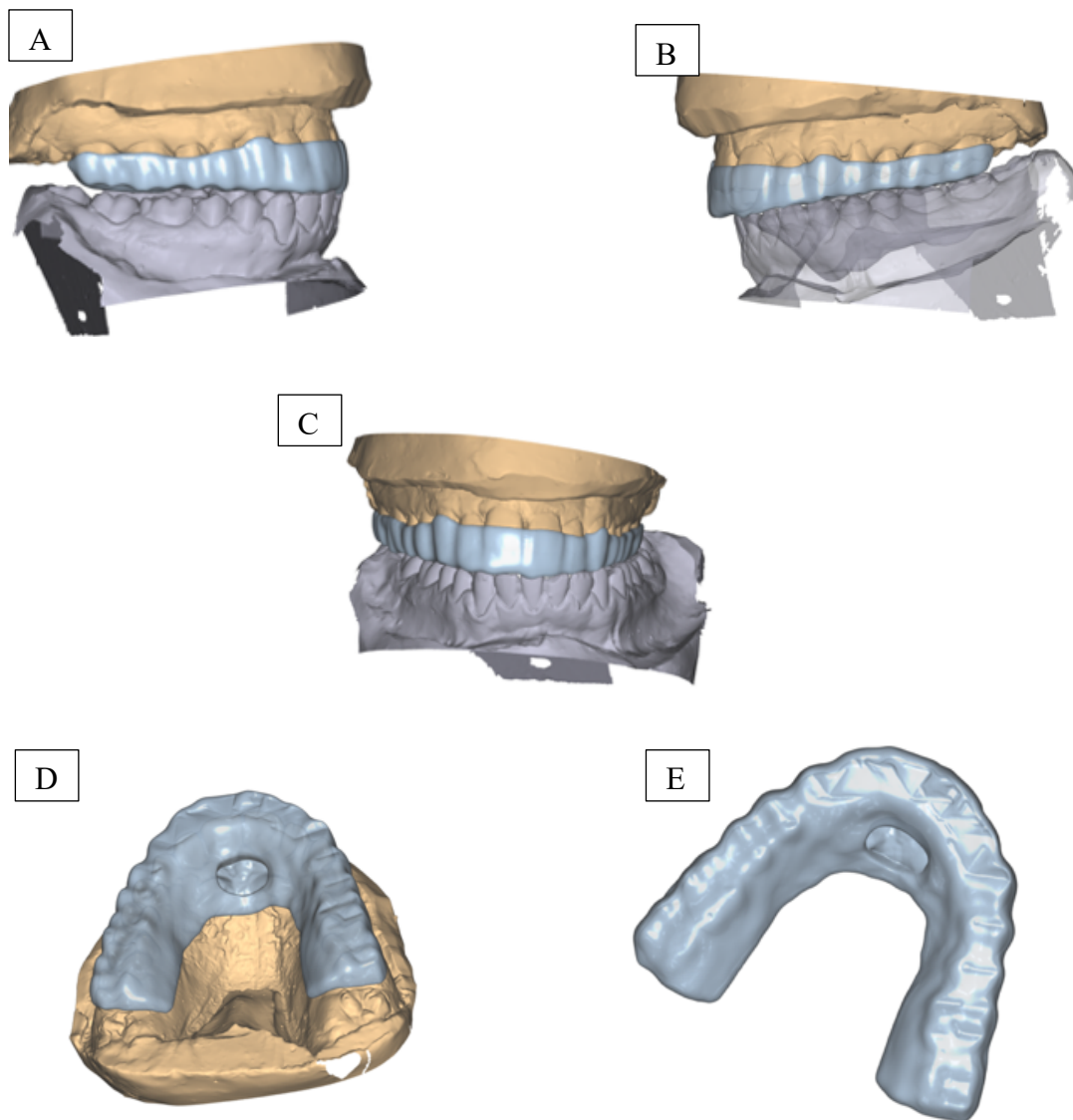


Figura 33 – Desenho da goteira realizado com o programa 2.3 Matera (EXOCAD®). A) Vista lateral direita. B) Vista lateral esquerda. C) Vista frontal. D) Vista Palatal com modelo de gesso. E) Vista Palatal sem modelo de gesso.

A goteira assim desenhada, foi fresada com a fresadora Coritec 350i (Imes – Icore®), utilizando como placa de fresagem a ProArt CAD Splint (Ivoclar Vivadent®) (Figura 34).

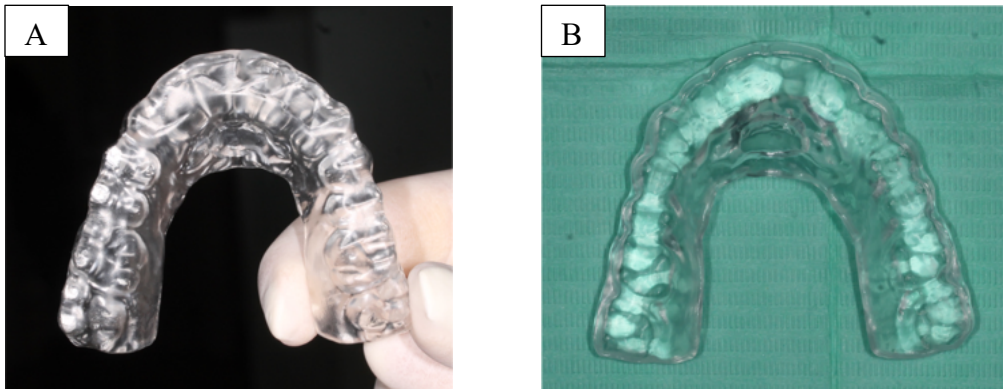


Figura 34 – A) e B) Goteira fresada.

O paciente foi chamado para uma segunda consulta para a colocação da goteira. Durante esta consulta, foi inserida a goteira em boca e avaliados os contactos oclusais com a utilização de papel articular de 40 μ . Os pontos mais fortes foram aliviados através de peça de mão e broca de acrílico. Posto isto, foi explicado ao paciente a posição a assumir com a língua em relação à concavidade existente. Seguidamente foi instruído a colocar e remover a goteira e foram-lhe expostas as medidas de higienização da mesma. O paciente foi marcado para realizar um controlo após uma semana.

Durante a terceira consulta foi feita uma análise do feedback do paciente, que se demonstrou satisfeito de uma forma geral; contudo pediu para poder aumentar o diâmetro da concavidade predisposta ao posicionamento da língua porque lhe gerava um ligeiro desconforto. Para tal, usaram-se broca de acrílico e peça de mão.

Após seis meses foi realizado novamente um controlo, onde foi possível observar a recidiva da mordida aberta (Figura...). A recidiva foi provocada pela extrusão dos terceiros molares que não estavam incluídos no desenho da goteira. O objetivo era, após realização da goteira, a exodontia dos terceiros molares, contudo isto não foi possível devido ao encerramento provocado pela panemia da COVID-19. (6) (7) Após a consulta de controlo aos seis meses, foram marcadas as consultas para exodontia dos terceiros molares.





Figura 35 - Controlo após seis meses. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) Lateral esquerda em PIM



Figura 36 - Controlo após seis meses. Goteira inserida em boca. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) Lateral esquerda em PIM.

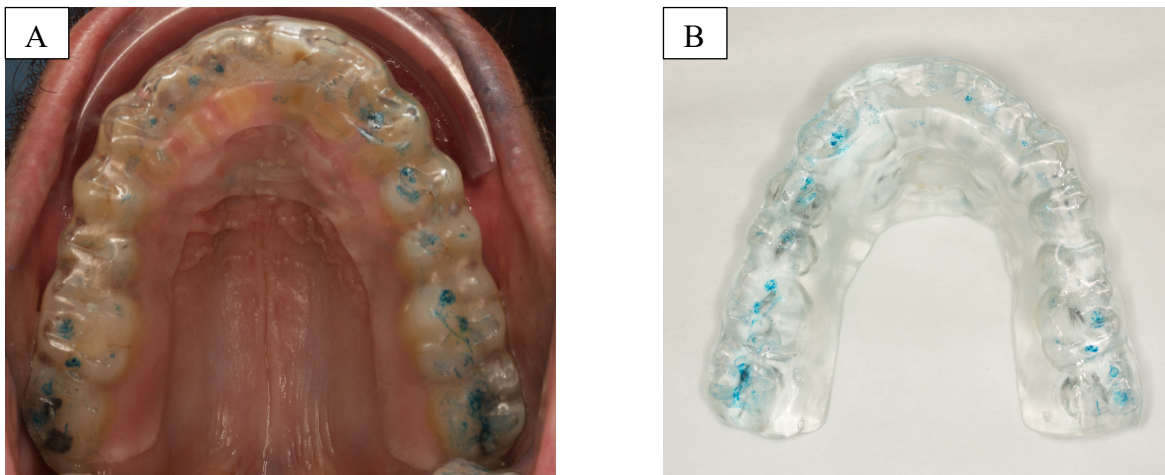


Figura 37 - Controlo após seis meses. Marcação dos pontos de contato na goteira. A) Goteira colocada em boca. B) Goteira fora da boca.

Discussão

A Medicina Dentária começou a ser designada como digital a partir dos anos 90, quando a técnica *Computer Aided Design and Computer Aided Manufacture (CAD/CAM)* foi introduzida no mercado. (55) Esta inovação trouxe benefícios em várias áreas da Medicina Dentária, reduzindo o número de etapas dos protocolos que incluem trabalhos de laboratório dentário, como, por exemplo, a realização de uma goteira de relaxamento oclusal. (56) A decisão de realizar a goteira oclusal utilizando o *workflow* digital permitiu planear e realizar de uma forma precisa e detalhada o desenho e, conseqüentemente, imprimir a goteira com uma boa precisão em termos de contactos oclusais e de retenção. (56) O *workflow* foi iniciado a seguir da montagem e individualização do articulador, permitindo obter contactos mais precisos e reduzir o tempo de cadeira. Outra vantagem foi o facto de se ter executado um trabalho normalmente moroso (acrilização da goteira) de uma forma rápida e sem perder a precisão, através da utilização de um sistema informático. Foi também possível realizar uma pré-visualização tridimensional (simulação) do trabalho final, o que permitiu realizar a peculiaridade da concavidade predisposta à colocação da língua e avaliar qual a sua melhor posição. Outra vantagem da técnica digital é a possibilidade de reproduzir o trabalho as vezes necessárias e a comunicação rápida entre médicos, outros colaboradores e pacientes. (56) Entre as limitações deste tipo de técnica existe o facto de ela necessitar do equipamento adequado para poder ser empregue, sendo a aquisição destes equipamentos relativamente dispendiosa.

O tratamento da má oclusão de mordida aberta, é considerado um dos mais desafiantes devido à alta taxa de recidiva. (57) Normalmente as causas da recidiva são: aumento da altura facial, extrusão dos molares superiores, padrões de crescimento não favoráveis, hábitos residuais e/ou alterações das posições dentárias. (57) A opção de realizar uma goteira com concavidade para a colocação da língua, foi escolhida para a prevenção da recidiva da mordida aberta, provocada pelo hábito de interposição lingual. Sendo que o paciente apresentava também fatores de risco para o desenvolvimento de DTM, como falhas de guias de lateralidade e de protrusão, (58) identificadas durante o exame clínico oclusal, o benefício da utilização da goteira será também relativo à saúde articular, muscular e dentária do paciente a longo prazo, evitando o aparecimento de disfunções.

Caso clínico 3: Exodontia do terceiro molar Inferior esquerdo

Introdução

Ao longo dos anos, as decisões tomadas face ao problema dos terceiros molares, sofreram várias mudanças. Após um período claramente extrativo, começou a investigar-se sobre o facto de esta ser ou não a opção de tratamento mais apropriada. Os fatores que mais impulsionaram a pesquisa foram a alta morbidade e o custo social em termos de produtividade associados às cirurgias. (59) Como resultado obteve-se que, quando não há sintomas ou patologia associada e, portanto, a cirurgia é realizada apenas de forma profilática, gera-se um risco relativo à saúde do paciente e seu bem-estar pessoal, refletido depois em escala para a saúde pública. (58) A consequência direta é uma mudança dirigida para uma abordagem mais conservadora, na qual os profissionais de saúde tendem a manter o elemento dentário e observá-lo clínica e radiograficamente nos casos em que há falta de sintomas e ausência de patologia. (59) (58) Por outro lado, a tendência de abordagem extrativa mantém-se na América, sendo mais comum o tratamento cirúrgico dos terceiros molares. (60) Apesar de cada caso ser um caso, as decisões clínicas resultam ser mais fáceis quando é possível ter uma guia. Steed (59) realizou uma classificação dos terceiros molares definindo como: grupo A, sintomas e patologia associada presentes; grupo B, sintomas presentes e patologia associada ausente; grupo C, sintomas ausentes e patologia associada presente; grupo D, sintomas e patologia associada ausentes. (59)

Caso Clínico

Paciente do género masculino, 38 anos de idade, raça caucasiana, não fumador. Apresenta-se na consulta de Cirurgia Oral reencaminhado por uma consulta de Dentisteria Operatória para exodontia do dente 38 enquanto apresentava um processo periapical. Durante a primeira consulta foi realizada a história clínica, onde não foram detetados dados relevantes a reportar. O paciente tinha realizado a radiografia panorâmica dentária um mês antes (Figura 35); passou-se, portanto, à execução das fotos intraorais (Figura 36). A sua história dentária constava de exodontia do dente 25 e TER do dente 47, no qual apresentava uma restauração provisória, realizada após a radiografia panorâmica dentária. O paciente apresentava também tratamento endodôntico dos dentes 11, 15 e 28; restaurações a amálgama de prata dos dentes 36, 38, 48; restaurações a resina compósito dos dentes 11,12, 15, 21 e 22; ausência dos dentes 18, 17, 16, 14, 24, 45, 26, 27, 37, 35, 45, e 46; higiene oral deficiente.



Figura 38 – Radiografia panorâmica dentária.

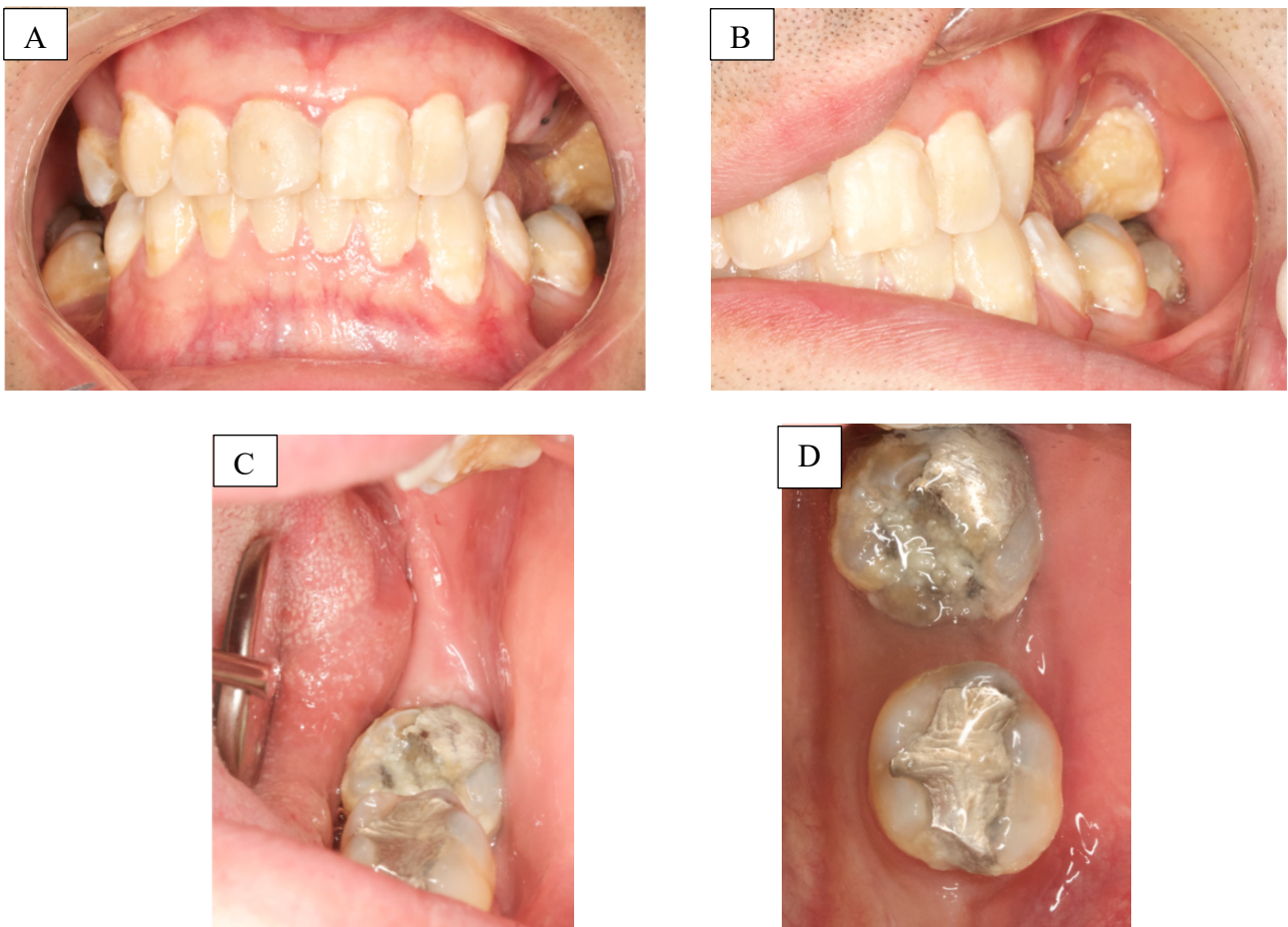


Figura 39 – Fotos intraorais. A) Frontal em PIM. B) Lateral esquerda em PIM. C) Zona retromolar do terceiro quadrante. D) Vista oclusal dentes 37 e 38.

Durante a observação clínica e a análise radiográfica, confirmou-se o plano de tratamento de exodontia do dente 38, pois tratava-se de um dente assintomático, mas em posição mesio-inclinada com uma grande restauração em amálgama e presença de processo periapical (Figuras 35, 36C e 36D). Foi realizada a assepsia da cavidade oral com bochechos de clorexidina (Eludril®), diluída com água. Executou-se a anestesia do tipo

troncular utilizando um anestubo de Cloridrato de lidocaína + epinefrina 1:80000 1.8ml (Inibsa® Xilonibsa), para anestésiar o nervo alveolar inferior e o nervo lingual por difusão. A seguir foi anestésiado o nervo bucal com um anestubo de Cloridrato de lidocaína + epinefrina 1:80000 1.8ml (Inibsa® Xilonibsa) com técnica infiltrativa por vestibular. De seguida foi realizada a incisão das fibras periodontais com uma lamina de bisturi nº15c (BIBraum®) e cabo de bisturi nº3 ao redor do sulco gengival. Passou-se à fase de luxação utilizando uma alavanca curva com ponto de apoio em mesial, realizando movimentos de alavanca e de rotação. Conseguiu-se a avulsão do dente apenas com os movimentos de alavanca, sem a utilização de boticão (Figura 37).



Figura 40 – Dente 38 removido do alvéolo dentário.

A seguir realizou-se a curetagem alveolar para remoção do tecido inflamatório presente. Para o propósito foi utilizada uma cureta de Lucas (Figuras 38A e 38B).

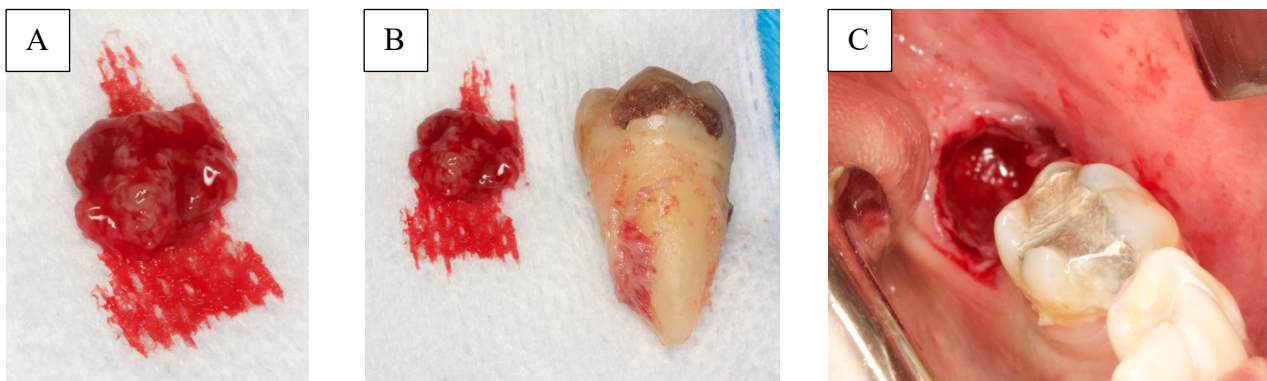


Figura 41 - A) Remoção do processo periapical. B) Dente 38 e relativo processo periapical. C) Alvéolo após remoção da peça dentária e do tecido de granulação.

Depois de ter o alvéolo completamente livre de tecido inflamatório (Figura 38C), procedeu-se à sutura, realizando-se um ponto cruzado utilizando um fio de Ácido Poliglicólico PGA USP 5/0 (Surgicryl®) (Figura 39).



Figura 42 - Alvéolo dentário suturado.

Uma vez terminado o procedimento cirúrgico, o paciente foi instruído para optar por uma dieta constituída por alimentos frios e moles e utilizar o lado direito durante a mastigação nas primeiras 48 horas após a cirurgia. Foi aconselhado a manter a cabeça em uma posição mais alta quando deitado e realizar uma higiene oral acautelada para não provocar a perda do coágulo recém-formado. O paciente foi medicado com paracetamol 1000mg, via oral, respeitando o intervalo de tempo de oito horas entre cada toma. Não foi prescrito nenhum antibiótico uma vez que a lesão se encontrava em estado crônico, tendo sido completamente enucleada.

Discussão

O dente não apresentava sintomatologia e encontrava-se com uma oclusão alterada com o seu oponente. Assim, era passível de ser restaurado e mantido em boca para poder assegurar a estabilidade oclusal. Uma alternativa de tratamento era representada pela terapia endodôntica radical para possibilitar o tratamento da lesão apical presente.

Contudo, esta opção seria discutível devido à posição ectópica do dente na arcada e à situação inflamatória do mesmo. (61) (62) (63) Uma limitação deste relato de caso é o facto de não constar de um *follow up*. O protocolo da Clínica Universitária prevê a marcação de uma consulta uma semana após a cirurgia para remoção dos pontos. Neste caso os pontos eram de tipo reabsorvível, sendo o paciente informado igualmente para a realização do controlo pós-operatório. Infelizmente isto não aconteceu porque o paciente faltou à referida consulta. Como desvantagem desta opção terapêutica é possível referir as complicações inerentes à realização de uma técnica cirúrgica, nomeadamente a exodontia de terceiros molares. Contudo, atendendo ao facto que o dente extraído não apresentava um diagnóstico de inclusão dentária, é razoável afirmar que a ocorrência destas complicações fica diminuída.

Caso clínico 4: Restauração direta de lesões cervicais não cariosas.

Introdução

Nem todas as lesões que incluem perda de tecido dentário têm como etiologia a presença de microrganismos que provocam desmineralização. (64) É muito frequente na população adulta a presença, na cavidade oral, de perda evidente de tecido dentário provocada por fatores não bacterianos. (65) Estes tipos de lesões não cariosas podem ser denominadas como lesões de abrasão, lesões de atrição, lesões de erosão ou lesões de abfração, todas mais comumente designadas sob o nome genérico de lesões cervicais não cariosas, (LCNC). (64) Estes tipos de lesões normalmente aparecem na zona da junção amelo cementaria (JAC), daí a definição de “cervicais”; mas podem existir também a nível oclusal/incisal sendo este normalmente sinal patognomónico do hábito para-funcional de bruxismo, ou também envolvendo a face palatina, maioritariamente dos dentes antero-superiores, geralmente associada a erosão por ácidos intrínsecos derivados do refluxo gastro-esofágico ou dos episódios de vômitos existentes no distúrbio alimentar conhecido como bulimia. As LCNC propriamente ditas, possuem etiologia multifatorial, (66) sendo elas provocadas por excessiva carga oclusal, erosão por ácidos extrínsecos e/ou intrínsecos, abrasão provocada por incorreta escovagem ou hábitos parafuncionais. Todavia, não é possível atribuir uma única causa às LCNC, pois os fatores oclusais abrasivos e erosivos tendem a ter efeito cumulativo e, portanto, numa lesão de abfração provocada pelas cargas oclusais mal distribuídas, adicionam-se os efeitos abrasivos da escovagem e os erosivos relativos à dieta. (65) (64) (66) O diagnóstico das LCNC tem uma relevância significativa. Para o propósito é então necessária a realização atenta de uma boa anamnese, incluindo o tipo de dieta do paciente, a sua profissão, o seu estilo de vida, os vários hábitos que chegou a desenvolver no decurso dos anos, assim como uma análise profunda da sua história médica, para o despiste de eventuais problemas gastrointestinais ou desordens alimentares. É importante nestes casos conhecer também os hábitos de higiene bucal que o paciente tem, o poder corrosivo dos colutórios e a abrasão da escova, usados de uma forma inapropriada, tendo estes um efeito amplificador para este tipo de lesões. Normalmente, uma observação clínica cuidadosa fornece-nos as pistas a seguir para chegar à etiologia (por exemplo, se uma lesão é provocada por escovagem incorreta, podemos observar lesões mais marcadas do lado contrário ao da mão utilizada para a escovagem). (66) Só uma vez percebidos os fatores etiológicos envolvidos, é possível realizar um diagnóstico fidedigno e, conseqüentemente, pensar num plano de tratamento adequado. Existem vários tipos de abordagem das LCNC, sendo que todas passam

primeiro pela motivação e instrução do paciente em mudar os hábitos nocivos. Uma vez instruído o paciente, pode realizar-se o tratamento da lesão de acordo com o estado em que se encontra. Pode ser tratada de uma forma mais conservadora (observação/controle ao longo do tempo, ajustes oclusais ou utilização de dispositivos noturnos para alívio das cargas oclusais). Se a perda de tecido dentário for significativa, num estado avançado, pode-se optar por restauração direta com resinas compósitas por si só, ou acompanhada por cirurgia periodontal com enxerto de tecido. (64)

Caso Clínico

Paciente do género feminino, 39 anos de idade, não fumador. Apresenta-se na Clínica Dentária Universitária durante uma consulta de Medicina Oral onde lhe foi diagnosticado o aumento do conduto de Wharton da glândula submandibular com presença de sialólito. Após a observação clínica foi encaminhada para a consulta de Dentisteria para reabilitar algumas LCNC, e marcada a cirurgia para exérese do cálculo salivar. Durante a consulta de Dentisteria foi confirmada a anamnese, a paciente não apresentava nenhum dado relevante na sua história médica. Durante a consulta de Medicina Oral tinha sido realizada a radiografia panorâmica dentária (Figura 40). Passou-se a realização das fotos intra e extra orais (Figuras 41, 42). A paciente apresentava história dentária de restauração a resina compósito do dente 11 e ausência dos dentes 46 e 37. Durante a observação clínica notou-se a presença de mordida profunda e lesões não cariosas em várias peças dentárias. No decorrer da consulta de Dentisteria foi decidido, juntamente com a paciente, tratar as LCNC do quarto quadrante, sendo estas as mais graves. Os elementos dentários tratados durante a sessão foram os dentes 43, 44, 45.



Figura 43 – Radiografia panorâmica dentária.

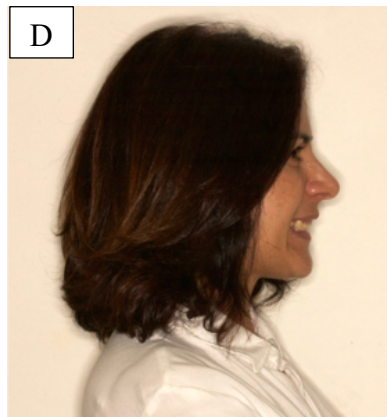
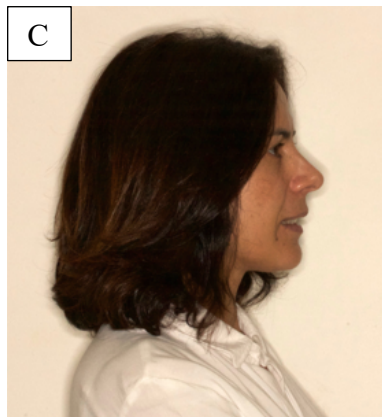
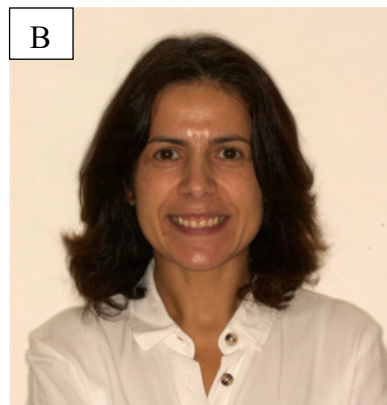
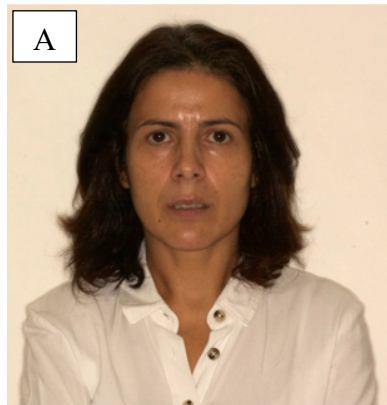


Figura 44 – Fotos extra orais. A) Frontal em repouso. B) Frontal em sorriso. C) Lateral em repouso. D) Lateral em sorriso.





Figura 45 – Fotos intra orais. A) Frontal em PIM. B) Lateral direita em PIM. C) LCNC nos dentes 43, 44, 45.

Começou-se pela assepsia da cavidade oral com bochechos de clorexidina (Eludril®) diluída em água. Executou-se a profilaxia com escova de polimento de contra-ângulo e pedra pomes (Protechno®). De seguida realizou-se um ligeiro preparo dos dentes 43 e 44, no dente 45 foi realizado o bisel coronal para melhorar a interface dente restauração, não realizando bisel em gengival. (67) Para tal foi utilizada uma broca cilíndrica diamantada de turbina. Seguidamente iniciou-se o protocolo de adesão. Foi realizado o condicionamento ácido de esmalte e dentina por 15 segundos (68) utilizando ácido ortofosfórico a 37% (Figura 43). De seguida foi realizada lavagem abundante com água e secagem com jato de ar.



Figura 46 – Condicionamento dos dentes 43, 44, 45 com ácido ortofosfórico a 37%.

Em seguida foi realizado o isolamento relativo utilizando rolos de algodão por lingual e vestibular e aspirador de saliva. (67) (69) Colocou-se o adesivo (*Excite*® F) com o auxílio

de *microbrushes* (Figura 44). Para provocar a evaporação do solvente e uniformizar a camada de adesivo, utilizou-se o jato de ar e fotopolimerizou-se por 20 segundos (Figura 45). (70) Este procedimento foi repetido duas vezes.



Figura 47 – Aplicação de adesivo (Excite®F)



Figura 48 – Foto-polimerização do adesivo.

De seguida começou-se a restauração utilizando resina composta (Coltene Sinergy®) em *flow* cor A3 que foi colocada com técnica incremental. (71) Para a definição anatômica da restauração foi utilizada uma espátula de ação lateral. (Figuras 46A, 46B)



Figura 49 – A) Colocação do compósito flow. B) Definição da anatomia dentária.

As restaurações realizadas foram acabadas utilizando uma broca cônica fio de faca comprida diamantada de turbina para melhorar a interface dente restauração na zona mais cervical. Sucessivamente foi utilizada uma broca pedra Arkansas de turbina para remoção dos excessos e de seguida foram polidas com borrachas e discos de polimento para contra ângulo. (Figuras 47, 48, 59)



Figura 50– Restaurações após acabamento e polimento.



Figura 51 – Restaurações em PIM, vista lateral.



Figura 52 – Restaurações em PIM, vista frontal.

Discussão

A opção de tratamento escolhida foi tomada em relação à vontade da paciente em realizar o tratamento ortodôntico. A paciente já tinha esta vontade por razões estéticas e, depois de conversar sobre as lesões, foi confirmada pela necessidade de restabelecer uma melhor distribuição das cargas oclusais. Os elementos dentários do setor antero-superior seriam, então, reabilitados em um segundo momento, após a remoção do aparelho ortodôntico. Perante uma situação deste tipo, é importante que os fatores etiológicos sejam eliminados antes de passar para qualquer outro tipo de tratamento. (64) Portanto, neste caso específico era indispensável tratar de equilibrar as cargas oclusais, inclusive era necessário reabilitar a ausência do dente 46, um dos fatores etiológicos das lesões do quarto quadrante. Contudo, depois de ter instruído a paciente em mudar alguns tipos de hábitos nocivos, passou-se à ação, dado que as LCNC presentes nos dentes 43, 44, 45, eram já de tal forma profundas (particularmente a ampla faceta de desgaste do dente 45) que a proteção que o esmalte proporcionava era quase ausente. O risco de desenvolvimento de cárie, portanto, naquela zona era muito elevado e, se isto acontecesse, o envolvimento pulpar poderia acontecer de uma forma mais rápida. Uma das limitações deste relato de caso é

precisamente a de ter efetuado as restaurações de LCNC sem realizar uma avaliação oclusal prévia. A etiologia da faceta de desgaste do dente 45 é provavelmente a guia de lateralidade feita à custa do pré-molar, em vez que do canino. Outras limitações são a falta de radiografias periapicais do antes e depois do tratamento executado e a realização das restaurações num campo isolado de forma relativa.

Durante a primeira consulta, este caso tinha sido planeado para poder tratar a funcionalidade e a estética de toda a cavidade oral da paciente. Existiam, portanto, outras consultas marcadas, entre as quais a remoção cirúrgica do sialólito associado ao conduto de Wharton aumentado e a consulta de avaliação na disciplina de Ortodontia. Todavia, posteriormente à realização desta consulta, a paciente faltou à todas as seguintes, carecendo assim um *follow up* das restaurações acima apresentadas e a possibilidade de realizar uma reabilitação completa, o que poderá afetar a durabilidade das restaurações executadas.

Produção Científica

- Poster no XXXIX Congresso Anual da SPEMD - Porto 18 e 19 de outubro de 2019.
Trabalho: Alongamento Coronário com o uso do Laser Díodo e Sistema Piezoelétrico.



CIIS | CENTRO DE INVESTIGAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE



Alongamento Coronário com o uso do Laser Díodo e Sistema Piezoelétrico: Relato de caso

Raso M¹, Marques T², Sousa M², Santos N², Fernandes GVO²

1. Estudante do Mestrado Integrado em Medicina Dentária pela Universidade Católica Portuguesa - Viseu
2. Professor de Periodontologia do Mestrado Integrado em Medicina Dentária pela Universidade Católica Portuguesa - Viseu

Introdução

O uso do laser de diodo de alta intensidade em cirurgias periodontais proporciona maior precisão do corte cirúrgico e permite pouca absorção de luz pelos tecidos duros. Outras vantagens seriam mais rápida coagulação, redução do tempo cirúrgico e a diminuição do risco de infeções pós-operatórias.

Outro equipamento com crescente uso é o piezoelétrico, o qual também está indicado em cirurgias orais, a proporcionar também osteotomias mais precisas, limpas e com menor trauma para os tecidos moles. Portanto, o objetivo deste relato foi mostrar a utilização de tecnologias em procedimento estético periodontal.

Relato do caso clínico

Paciente do sexo feminino, 25 anos, saudável, com tratamento ortodôntico prévio, com queixa principal de grande exposição gengival ao sorrir. Planeou-se um alongamento coronário com uso do laser de diodo, em região estética superior (1.4 - 2.4). Após uso do laser para corte gengival, foi feito retalho de espessura total para visualização do osso de sustentação e posterior osteotomia com piezoelétrico, a seguir mensurações e proporções estéticas. Posteriormente, retalho foi reposicionado e suturado. No pós-operatório de 7 dias e 14 dias, pode-se confirmar a excelente recuperação do tecido local e da paciente.



Conclusão

A utilização destas tecnologias em cirurgia periodontal mostrou maior exequibilidade e visibilidade, campo cirúrgico mais limpo e menor hemorragia e edema. Inclusive, estas técnicas permitiram reparo ósseo e gengival mais favorável.

Bibliografia

1. UTILIZAÇÃO DO SISTEMA PIEZOELÉTRICO EM CIRURGIAS BUCAIS: INDICAÇÕES, VANTAGENS E DESVANTAGENS PIEZOELECTRICT SYSTEM IN ORAL SURGERY: INDICATIONS, ADVANTAGES AND DISADVANTAGES; Marcos António Lima de Carvalho, Gabriel Marques, Guilherme dos Santos Trento, Luis Eduardo Marques Padovan, Leandro Eduardo Klüppel; Revisão de Literatura;
2. REGULARIZAÇÃO ÓSSEA PRÉ-PROTÉTICA COM RECURSO A CIRURGIA PIEZOELÉCTRICA - CASO CLÍNICO; Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde – Viseu, Portugal; Plaza, J, Vidal, B, Santos, N, Silva, A, Correia, A, Marques, T3

- Poster na Reunião Anual SPPI 2020 - Aveiro 20 e 21 de março de 2020. Trabalho: Aumento Gengival induzido por fármacos; mecanismo de ação - a propósito de um caso clínico. *Abstract* aceite, apresentação adiada para 2021 devido à emergência do COVID-19. (6)

Referências Bibliográficas

1. Ordem dos Médicos Dentistas. OMD adota definição universal de “Saúde Oral” Nova definição apresentada pela Federação Dentária Internacional (FDI). [Internet]. 2016, Sep, 13 [cited 2020 Jan 4] Available from <https://www.omb.pt/2016/09/saude-oral-fdi/>).
2. World Health Organization. Oral Health. [Internet]. [cited 2020 Jan 4] Available from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/oral-health>.
3. Spagnuolo G. De Vito D. Rengo S. Tatullo M. COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. *Int J Environ Res Public Health*. 17(6):2094.
4. Sabino-Silva R. Jardim ACG. Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. *Clin Oral Investig*. 24(4):1619-1621.
5. Meng L. Hua F. Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res*. 99(5):481-487.
6. Sun P. Lu X. Xu C. Sun W. Pan B. Understanding of COVID-19 based on current evidence. *Journal of Medical Virology*. 1-16.
7. Decreto do Presidente da República N° 14-A/2020 - Diário da República N°55/2020, 3° Suplemento série I de 2020-03-18
8. Associação dos Médicos Estomatologistas Portugueses (AMEP). Recomendações Para a Retoma da Atividade Clínica em Estomatologia no Contexto da Pandemia COVID-19; – 10 de maio de 2020
9. Ministero della Salute Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria; Ufficio 5 Prevenzione delle Malattie Trasmissibili e Profilassi Internazionale COVID-2019. Nuove indicazioni e chiarimenti. 27/02/20
10. Gherlone E. Polimeni A. Fiorile F. Ghirlanda C. Iandolo R. Indicazioni Operative per l’Attività Odontoiatrica durante la fase 2 della Pandemia COVID-19. 04/05/20
11. Lovich-Sapola J, Smoth CE, Brandt CP, Postoperative Pain Control. *Clin North Am*. 95(2):301-18.
12. Saccucci M, Di Carlo G, Bossù M, Giovarruscio F, Salucci A, Polimeni A. Autoimmune Diseases and their Manifestations on Oral Cavity: Diagnosis and Clinical Management. *J Immunol Res*. 2018:6061825.
13. Saklayen MG. The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome. *Curr Hypertens Rep*. 20(2):12.
14. Pérez-Jover V, Mira JJ, Carratala-Munuera C, Gil-Guillen VF, Basora J, López-Pineda A, Orozco-Beltrán D. Inappropriate Use of Medication by Elderly,

- Polymedicated, or Multipathological Patients with Chronic Diseases. *Int J Environ Res Public Health*. 15(2):310.
15. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia Oral e Maxilofacial*. 3rd ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009
 16. Spielman A. The future of oral medicine. *Oral Diseases*. 24:285–288.
 17. Scully C, Miller C, Aguirre Urizar J, Alajbeg I, Almeida O, Bagan J, et al. *Oral Medicine (Stomatology) Across the Globe: Birth, Growth and Future*. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*
 18. Alpaslan C. Orofacial pain and fibromyalgia pain: Being aware of comorbid conditions. *World J Rheumatol* 5(1):45-49
 19. Okeson JP. Evolution of Occlusion and Temporomandibular Disorder in Orthodontics: Past, Present, and Future. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 147(5 Suppl):S216-23.
 20. Faria C. *Crêterios de Diagnóstico para Pesquisa de Disfun es Temporomandibulares (Versão Traduzida)*. 2011
 21. Dentino A, Lee S, Mailhot J, Hefti AF, *Principles of periodontology*. *Periodontology* 2000. 61:16–53.
 22. Lindhe J, Lang NP, Karring T, *Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral*. 5th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014.
 23. Slots J. Periodontology: past, present, perspectives. *Periodontology* 2000. [62:7–19.
 24. Steffens JP, Marcantonio RAC. *Classifica o das Doenças e Condi es Periodontais e Peri-implantares 2018: guia Prático e Pontos-Chave*. *Revista de Odontologia da UNESP*. 47(4):189-197.
 25. Canut Brusola JA. *Ortodoncia Clínica y Terapêutica*. 2nd ed. Barcelona: Masson; 2005
 26. Gregoret J. *Ortodoncia y Cirurgia Ortognatica diagnóstico y planificación*. Barcelona: Expaxs; 1997
 27. Andrews LF. The six keys to normal occlusion. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, St. Louis, v. 62, no. 3, p. 296-309, Sept. 1972.
 28. Angle EH. Classification of malocclusion. *Dent Cosmos*, Philadelphia. v. 41, p. 248-357, 1899.
 29. Yi J, Lu W, Xiao J, Li X, Li Y, Zhao Z, Effect of conventional combined orthodontic-surgical treatment on oral health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *AJO-DO* 156(1):1-20.

30. Escoda CG, Aytés LB. Tratado de Cirugía Bucal Tomo I. Espanha: Ergon; 1999
31. Combes LG, Gibbons AJ. Oral and Maxillofacial Surgery. JR Army Med Corps. 153(3):205-209
32. Ingle IJ, Banklad LK, Baumgartner JC. Ingle's Endodontics. 6th ed. Hamilton: BC Decker; 2008.
33. Hargreaves KM, Berman LH. Cohen's Pathways of the Pulp. 11th ed. St. Luis, Missouri: Elsevier; 2016.
34. Riccucci D, Siqueira JrJF, Lic Y, Tayd FR. Vital pulp therapy: histopathology and histobacteriology-based guidelines to treat teeth with deep caries and pulp exposure. Journal of Dentistry. 86:41-45.
35. Lynch CD, Opdam NJ, Hickel R, Brunton PA, Gurgan S, Kakaboura A, Shearer AC, Vanherle G, Wilson NHF. Guidance on posterior resin composites: Academy of Operative Dentistry - European Section. Journal of Dentistry. 42:377-383.
36. Mathur VP, Dhillon JK. Dental Caries: A Disease Which Needs Attention. Indian J Pediatr. 85(3):202-206.
37. Higashi C, Gomes JC, Kina S, Scopin de Andrade O, Hirata R. Planejamento Estético em Dentes Anteriores. Odontologia Estética - Planejamento e técnica. ed. São Paulo: Artes Médicas Ltda - Divisão Odontológica; 2006.
38. Johnson WW. Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach. J Prosthodont. 3rd ed. Hanover Park, Illinois 60133: Quintessence 2006.
39. Haug RH, Foss J. Maxillofacial injuries in the pediatric patient. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 90(2):126-34.
40. Chi DL. The Science and Art of Evidence-Based Pediatric Dentistry. Dent Clin North Am. 61(3).
41. Lee DW, Kim JG, Yang YM. The Influence of Parenting Style on Child Behavior and Dental Anxiety. Pediatr Dent. 2018 Sep 15;40(5):327-333.
42. Rosenstiel SF, Land MF, Fujimoto J. Contemporary Fixed Prosthodontics. 5th ed. St. Louis: Elsevier; 2016.
43. Shillingburg HT, Sather DA, Wilson EL, Cain JR, Mitchell DL, Blanco LJ, Kessler JC. Fundamentals of fixed prosthodontics. 4th ed. Hanover Park: Quintessence; 2012.
44. Rosenstiel SF, Land MF, Crispin BJ. Dental Luting Agents: A Review of the Current Literature. J Prosthet Dent. 80(3):280-301.

45. Wang X, Shu X, Zhang Y, Yang B, Jian Y, Zhao K. Evaluation of fiber posts vs metal posts for restoring severely damaged endodontically treated teeth: a systematic review and meta-analysis. *Restorative Dentistry*. 50(1):1-13.
46. Millen C, Brägger U, Witteneben JG. Influence of Prosthesis Type and Retention Mechanism on Complications with Fixed Implant-Supported Protheses: A Systematic Review Applying Multivariate Analyses. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 30(1):110-24.
47. Esteves H, Correia A, Araujo F. Classification of Extensively Damaged Teeth to Evaluate Prognosis. *J Can Dent Assoc*. 77:b105.
48. Shanghaghian S, Taghva M, Abduo J, Bargheri R. Oral health-related quality of life of removable partial denture wearers and related factors. *J Oral Rehabil*. 42(1):40-8.
49. Oo KZM, Fueki K, Yoshida-Kohno E, Hayashi Y, Inamochi Y, Wakabayashi N. Minimal clinically important differences of oral health-related quality of life after removable partial denture treatments. *Journal of dentistry*. 92: 103246.
50. Kim JJ. Revisiting the removable partial denture. *Dental Clinics*. 63(2): 263-278.
51. Kern JS, Kern T, Wolfart S, Heussen N. A systematic review and meta-analysis of removable and fixed implant- supported prostheses in edentulous jaws: post-loading implant loss. *Clin Oral Implants Res*. 27(2):174-95.
52. He S, Wang S, Song F, Wu S, Chen J, Chen S. Effect of the use of stabilization splint on masticatory muscle activities in TMD patients with centric relation-maximum intercuspation discrepancy and absence of anterior/lateral guidance. *The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice*. 1-9.
53. Solow RA. Clinical protocol for occlusal adjustment: Rationale and application. *CRANIO®: The Journal of Craniomandibular & Sleep practice*. 36(3):195–206.
54. Neto AJF, Das Neves FD, Simamoto Junior PC. *Oclusão*. São Paulo: Artes Médicas;2013.
55. Hancocks S. What is digital about dentistry? 223(5):305–305.
56. Tallarico M. Computerization and DigitalWorkflow in Medicine: Focus on Digital Dentistry. *Materials*. 13 (2172):1-5
57. Greenlee GM, Huang GJ, Chen SS-H, Chen J, Koepsell T, Hujoel P. Stability of treatment for anterior open-bite malocclusion: A meta-analysis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 139(2):154–169.
58. Campbell JH. Pathology Associated with the Third Molar. *Oral Maxillofacial Surgery Clinic*. 1–10.

59. Steed MB. The indications for third-molar extractions. *JADA*. 145(6):570-573.
60. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. White Paper on the Management of Third Molar Teeth. 2016.
61. Björkman L, Sjursen TT, Dalen K, Gunvor BL, Berge TLL, Svahn J, Lundekvam BF. Long term changes in health complaints after removal of amalgam restorations. *ACTA Odontologica Scandinavica*. 1-13
62. Arora S, Gill GS, Setia P, Abdulla AM, Sivadas G, Vedam V. Endodontic Management of a Severely Dilacerated Mandibular Third Molar: Case Report and Clinical Considerations. *Hindawi Case Reports in Dentistry*. 1-4
63. Aksoy U, Orhan K. Risk Factor in Endodontic Treatment: Topographic Evaluation of Mandibular Posterior Teeth and Lingual Cortical Plate Using Cone Beam Computed Tomography (CT). *Medical Science Monitor*. 24: 7508-7516.
64. Nascimento MM, Dilbone DA, Pereira PNR, Duarte WR, Gerardeli S, Delgado AJ. Abfraction lesions: etiology, diagnosis, and treatment options. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*. 8: 79-87.
65. Teixeira DNR, Thomas RZ, Soares PV, Cune MS, Gresnigt MMM, Slot DE. Prevalence of Noncarious Cervical Lesions Among Adults: A Systematic Review. *Journal of Dentistry* 1-27.
66. Grippo JO, Simiring M, Coleman TA. Abfraction, Abrasion, Biocorrosion, and the Enigma of Noncarious Cervical Lesions: A 20-Year Perspective. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 24(1):10-23.
67. Van Landuyt KL, De Munck J, Ermis RB, Peumans M, Van Meerbeek B. Five-year clinical performance of a HEMA-free one-step self-etch adhesive in noncarious cervical lesions. *Clinical Oral Investigations*. 1-8
68. Zhu JJ, Tang ATH, Matinlinna JP, Hägg U. Acid etching of human enamel in clinical applications: A systematic review. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 112(2):122–135.
69. Wang Y, Li C, Yuan H, Wong MC, Zou J, Shi Z, Zhou X. Rubber dam isolation for restorative treatment in dental patients. *Cochrane Database Syst Rev*. 9(9):CD009858.
70. Lührs AK, Pongprueksa P, De Munck J, Geurtsen W, Van Meerbeek B. Curing mode affects bond strength of adhesively luted composite CAD/CAM restorations to dentin. *Dental Materials*. 30(3):281-291.

71. Baroudi K, Rodrigues LC. Flowable Resin Composites: A Systematic Review and Clinical Considerations. *J Clin Diagn Res.* 9(6):ZE18-24.