



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS  
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**PORTFÓLIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS**

**DAVI GABRIEL CARVALHO REIS VILELA  
GUSTAVO SOUZA FERREIRA CARVALHO  
LAUANA MAIRÊ DA SILVA  
PEDRO HENRIQUE SOUZA CESAR  
RAFAEL DINIZ TEIXEIRA DE OLIVEIRA**

**LAVRAS – MG  
2025**

**DAVI GABRIEL CARVALHO REIS VILELA**  
**GUSTAVO SOUZA FERREIRA CARVALHO**  
**LAUANA MAIRÊ DA SILVA**  
**PEDRO HENRIQUE SOUZA CESAR**  
**RAFAEL DINIZ TEIXEIRA DE OLIVEIRA**

**PORTFÓLIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS**

Trabalho de conclusão apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Odontologia

**PROFESSORA**

Profa. Renata De Carvalho Foureaux

**LAVRAS – MG**  
**2025**

**DAVI GABRIEL CARVALHO REIS VILELA  
GUSTAVO SOUZA FERREIRA CARVALHO  
LAUANA MAIRÊ DA SILVA  
PEDRO HENRIQUE SOUZA CESAR  
RAFAEL DINIZ TEIXEIRA DE OLIVEIRA**

**PORTFÓLIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS**

Trabalho de conclusão apresentado ao Centro  
Universitário de Lavras, como parte das exigências da  
disciplina Trabalho de Conclusão de Curso.  
Graduação em Odontologia

**Aprovado em** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**MEMBROS DA BANCA**

**LAVRAS – MG  
2025**

Ficha Catalográfica preparada pelo Setor de Processamento  
Técnico da Biblioteca Central do UNILAVRAS

V699p Vilela, Davi Gabriel Carvalho Reis.  
Portfólio de atividades acadêmicas / Davi Gabriel  
Carvalho Reis Vilela, Gustavo Souza Ferreira Carvalho,  
Lauana Mairê da Silva, Pedro Henrique Souza Cesar, Rafael  
Diniz Teixeira de Oliveira – Lavras: Unilavras. 2025.

114f.: il.

Portfólio acadêmico (Graduação em Odontologia) –  
Unilavras, Lavras, 2025.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Renata de Carvalho Foureaux.

1. Terceiro molar horizontal. 2. Hipomineralização. 3.  
Restauração indireta. 4. Restauração de dentes anteriores. I.  
Carvalho, Gustavo Souza Ferreira. II. Silva, Lauana Mairê da.  
III. Cesar, Pedro Henrique Souza. IV. Oliveira, Rafael Diniz  
Teixeira de. V. Foureaux, Renata de Carvalho. ( Orient. ). VI.  
Título.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos, em primeiro lugar, aos nossos pais, pelo amor incansável, apoio constante e por serem nosso alicerce em cada etapa desta jornada. A cada professor que cruzou nosso caminho, nossa profunda gratidão por terem compartilhado não apenas conhecimento, mas também exemplo e inspiração. Em especial, agradecemos aos professores Nelson Marques, Johnson Fonseca Campidelli, Ricardo Augusto Barbosa, Luciana Pádua Tourino, Gilberto de Oliveira Júnior e Marcone Reis Luiz, cuja dedicação e compromisso deixaram marcas importantes em nossa formação.

Nosso reconhecimento à coordenação do curso de Odontologia, pelo cuidado com cada detalhe do nosso percurso acadêmico, e ao Centro Universitário de Lavras (Unilavras), por ter sido o espaço onde crescemos como profissionais e como seres humanos. Agradecemos ainda aos colegas que estiveram conosco nos momentos de aprendizado e nas dificuldades, e em cada sorriso partilhado e desafio superado, construímos laços e memórias que levaremos para a vida.

**"O propósito da vida humana é servir, mostrar compaixão e a vontade de ajudar os outros."**

— *Albert Schweitzer*

**"O melhor modo de encontrar a si mesmo é se perder a serviço dos outros."**

— *Mahatma Gandhi*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Radiografia panorâmica em boca semiaberta, evidenciando os terceiros molares inclusos e a presença de uma estrutura radiopaca na mesial do elemento 38. ....	16
Figura 2 - Radiografia panorâmica atual obtida para a exodontia do elemento 48. ....	17
Figura 3 - Tomografia computadorizada de feixe cônico - Cortes tomográficos coronais, axiais e sagitais da região do dente 48. ....	18
Figura 4 - Montagem da mesa cirúrgica. ....	21
Figura 5 - Técnica de bloqueio anestésico do NAI pela técnica indireta e complementada pela anestesia direta ao nervo bucal. ....	22
Figura 6 - Diérese, com a incisão no ponto de partida até o fim, na mesial do segundo molar, e o descolamento do tecido. ....	22
Figura 7 - Osteotomia véstíbulo-distal. ....	23
Figura 8 - Remoção da coroa e separação das raízes com o operador em posição. ....	24
Figura 9 - Curetagem e sutura. Observar a formação do coágulo, essencial para o processo de recuperação do alvéolo. ....	25
Figura 10 - Receitas emitidas ao paciente para medicação pós-operatória. Observa-se que devido a retenção de receita, o analgésico opióide Tylex foi prescrito em folha à parte a do antibiótico. ....	26
Figura 11 - Aspecto da região do dente 48 após uma semana da exodontia. ....	26
Figura 12 - Fotografias intrabucais evidenciando a situação clínica inicial. ....	31
Figura 13 - Exame radiográfico periapical e interproximal. ....	32
Figura 14 - Processo de remoção do tecido cariado e restauração provisória com ionômero de vidro. ....	35
Figura 15 - Remoção do tecido cariado nos dentes 11 e 21 e posterior restauração com CIV na cor A3. ....	36
Figura 16 - Processo de restauração provisória com forramento em Biocal e restauração com cimento ionômero de vidro na arcada superior (imagem à direita) e inferior (à esquerda). ....	36
Figura 17 - Enceramento diagnóstico do dente 47 e cópia da face oclusal pela técnica RINA. ....	38
Figura 18 - Aspecto final da restauração em posição e já finalizada com Meron. ....	39
Figura 19 - Dentes 25 e 26 com selante resinoso. ....	41
Figura 20 - Material de clareamento dentário fornecido ao paciente como forma de motivação para manter uma boa higiene oral. ....	42

Figura 21 – Resultado final das restaurações provisórias realizadas no paciente. Vistas vestibular, oclusal superior e inferior (na ordem).....	44
Figura 22 – Comparação entre o começo do tratamento e fim do tratamento.....	45
Figura 23 - Álbum Dental.....	49
Figura 24 - Radiografia panorâmica do paciente.....	49
Figura 25 - Situação clínica inicial. Presença de sulcos pigmentados nos dentes posteriores. 50	
Figura 26 - Situação clínica inicial em oclusão.....	50
Figura 27 - Elastique para separação dental .....	51
Figura 28 - Modelos em Gesso. Vista por vestibular (à direita) e oclusal (à esquerda).....	52
Figura 29 - Modelos montados na Charneira .....	52
Figura 30 - Construção da peça em resina composta (inferior esquerda), desde o enceramento diagnóstico (topo esquerdo), ao resultado final (direita).....	53
Figura 31 - Preparação da peça com Adesivo .....	53
Figura 32 – Condicionamento ácido no dente. Condicionamento por 30 segundos (esquerda) e após o condicionamento (direita). .....	54
Figura 33 - Aplicação do adesivo, proteção do dente vizinho com tira de poliéster.....	54
Figura 34 - Checagem com o fio dental .....	55
Figura 35 - Resina flow depositada na peça e no dente.....	55
Figura 36 - Cimentação e remoção do excesso .....	56
Figura 37 - Checagem de oclusão com papel carbono .....	56
Figura 38 - A – Fotografia e raio-x tirados no primeiro atendimento do paciente para registro da fratura.....	63
Figura 39 – Odontometria dos elementos 11 e 21.....	65
Figura 40 – Raio-x do hidróxido de cálcio no conduto radicular dos dentes 11 e 21, evidenciando seu completo preenchimento.....	68
Figura 41 – Processo de obturação dos canais realizado na segunda sessão.....	69
Figura 42 - Fotografias de vista frontal, oclusal e laterais antes da colocação do aparelho ortodôntico.....	71
Figura 43 – Posição ortodôntica mais favorável, alcançada após três meses de uso de aparelho fixo convencional. ....	72
Figura 44 – Remoção da resina para fixação dos braquetes com uma broca multilaminada 9803 FF e apresentação da contecção removível feita em acrílico. ....	73
Figura 45 – Etapas do clareamento endógeno. ....	75
Figura 46 – Confecção da matriz BRB sob o modelo de gesso encerado. ....	77

Figura 47 – Etapas do processo restaurador. ....	78
Figura 48 – Radiografia panorâmica da paciente .....	81
Figura 49 – Mesa cirúrgica montada. ....	84
Figura 50 – Bloqueio do nervo Alveolar Superior Posterior e bloqueio do nervo Palatino Maior. .....	86
Figura 51 – Bloqueio do nervo Alveolar Inferior e nervo Bucal.....	87
Figura 52 – Retalho tipo envelope.....	88
Figura 53 – Retalho tipo triangular.....	88
Figura 54 – Retalho tipo envelope deslocado.....	88
Figura 55 – Retalho tipo triangular deslocado.....	89
Figura 56 – Osteotomia. ....	89
Figura 57 – Odontosecção. ....	89
Figura 58 – Alavanca reta (rotação e elevação). ....	90
Figura 59 – Alavanca bandeirinha (roda e cunha).....	90
Figura 60 – Alavanca reta nº301 (rotação).....	90
Figura 61 – Recomendações pós-operatórias .....	92
Figura 62 – Receituário pós-operatório .....	93
Figura 63 – Tomografia Computadorizada por Feixe cônico.....	94
Figura 64 – Momento inicial do ato cirúrgico .....	95
Figura 65 - Aplicação complementar de anestesia no trajeto do nervo lingual.....	96
Figura 66 – Retalho tipo envelope seguido pelo descolamento do retalho com o deslocador Freer.....	96
Figura 67 – Osteotomia e irrigação com soro fisiológico. ....	97
Figura 68 – Alavanca do tipo bandeirinha.....	98
Figura 69 – Dente supranumerário removido.....	98
Figura 70 – Fio de seda 3-0 e os pontos simples por vista língual .....	99
Figura 71 – Dente supranumerário. ....	99

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	12
2.	DESENVOLVIMENTO .....	14
2.1	Apresentação das atividades realizadas pelo aluno Davi Gabriel Carvalho Reis Vilela 14	
2.1.1	Introdução ao caso clínico.....	15
2.1.2	Ato cirúrgico.....	20
2.1.2.1	Exodontia do elemento 48.....	20
2.1.2.2	Remoção de sutura e avaliação pós-operatória .....	26
2.1.3	Considerações sobre o caso.....	27
2.1.4	Sentimento do paciente .....	27
2.2	Apresentação das atividades desenvolvidas por Gustavo Souza Ferreira Carvalho ..	28
2.2.1	Introdução ao caso clínico.....	29
2.2.2	Controle da situação inicial do paciente.....	35
2.2.2.1	Adequação do meio bucal: escavações e restaurações provisórias em cimento de ionômero de vidro (CIV) .....	35
2.2.3	Restauração provisória com técnica RINA .....	37
2.2.4	Selamento de fôssulas e fissuras, e aplicação de verniz fluoretado .....	39
2.2.5	Clareamento dentário: preparando o sorriso para futuras restaurações.....	41
2.2.6	Considerações sobre o caso.....	42
2.2.7	Sentimento do paciente .....	45
2.3	Apresentação das atividades desenvolvidas pela aluna Lauana Mairê da Silva. ....	47
2.3.1	Desenvolvimento do caso clínico.....	48
2.3.2	Considerações sobre o caso.....	57
2.3.3	Sentimento do paciente .....	57
2.4	Apresentação e atividades desenvolvidas por Pedro Henrique Souza Cesar .....	58
2.4.1	Identificação do paciente e histórico clínico .....	59
2.4.2	Exame Clínico, radiográfico e diagnóstico inicial .....	62
2.4.3	Necropulpectomia dos dentes 11 e 21 .....	64
2.4.3.1	Penetração desinfetante e odontometria .....	64
2.4.3.2	Primeira fase – Preparo do batente e do terço apical .....	65
2.4.3.3	Segunda fase – Preparo dos terços cervical e médio.....	66
2.4.3.4	Terceira fase – Lima de memória.....	66
2.4.3.5	Quarta fase – Escalonamento progressivo programado .....	67
2.4.3.6	Obturação dos canais radiculares .....	68
2.4.4	Diagnóstico e tratamento ortodôntico .....	69

2.4.5	Clareamento endógeno .....	73
2.4.6	Devolvendo o sorriso: etapa restauradora. ....	75
2.4.7	Considerações sobre o caso .....	78
2.4.8	Sentimento do paciente .....	79
2.5	Apresentação das atividades desenvolvidas pelo aluno Rafael Diniz Teixeira De Oliveira	80
2.5.1	Desenvolvimento da Atividade .....	80
2.5.1.1	Instrumentais selecionados.....	84
2.5.1.2	Instruções Pós-Operatórias.....	91
2.5.1.3	Prescrição Medicamentosa .....	92
2.5.1.4	Retorno Pós-Operatório.....	93
2.5.2	Exodontia do elemento supranumerário.....	94
2.5.2.1	Prescrição Medicamentosa .....	99
2.5.3	Considerações sobre o caso .....	100
2.5.4	Sentimento do paciente .....	101
3	AUTOAVALIAÇÃO .....	102
3.1	Autoavaliação de Davi Gabriel Carvalho Reis Vilela.....	102
3.2	Autoavaliação de Gustavo Souza Ferreira Carvalho.....	102
3.3	Autoavaliação de Lauana Mairê da Silva.....	103
3.4	Autoavaliação de Pedro Henrique Souza Cesar .....	104
3.5	Autoavaliação de Rafael Diniz Teixeira de Oliveira.....	105
4	CONCLUSÃO.....	106
	REFEÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107

## 1. INTRODUÇÃO

A Odontologia é uma ciência em constante evolução, que alia conhecimento técnico-científico à prática humanizada, visando não apenas a saúde bucal, mas também o bem-estar integral dos pacientes. Este portfólio acadêmico representa a síntese da jornada do grupo durante a graduação no curso de Odontologia do Centro Universitário de Lavras, reunindo casos clínicos, reflexões e aprendizados que moldaram a formação de todos como cirurgiões-dentistas.

Ao longo desses anos de graduação, foi possível de vivenciar desafios, conquistas, dias de plena alegria e reflexão que nos reforçaram o sentimento de paixão pela profissão. Desde os primeiros atendimentos, permeados por inseguranças naturais, até os casos mais complexos, que exigiram planejamento minucioso e abordagens inovadoras, cada experiência contribuiu para hoje, ao fim deste ciclo, formar melhores profissionais técnicos e humanos. Este documento não apenas apresenta procedimentos realizados, mas também reflete a evolução na arte de conciliar evidências científicas com sensibilidade clínica. Representa um pouco do da rotina e evidencia o compromisso com educação em saúde, relação profissional-paciente e responsabilidade social, os pilares que guiarão nossa trajetória futura.

O discente Davi Gabriel Carvalho Reis Vilela realizou a remoção cirúrgica de um terceiro molar inferior esquerdo, sob orientação do Prof. Dr. Nelson Pereira Marques. Essa prática teve papel fundamental no aprimoramento das competências clínicas, além de reforçar os conhecimentos teóricos adquiridos durante o curso de graduação.

O trabalho de Gustavo Souza Ferreira Carvalho remonta uma série de cuidados clínicos tomados para um tratamento integral e humanizado de um adolescente com hipomineralização molar-incisivo (HMI), envolvendo escavações, restaurações provisórias, técnica RINA, aplicação de selante, verniz fluoretado e clareamento dental, visando restaurar a saúde bucal e a autoestima do paciente.

A aluna Lauana Mairê da Silva desenvolveu uma restauração indireta com coroa de resina composta no dente 75, abordando todas as etapas clínicas com precisão técnica e foco estético-funcional, demonstrando domínio dos protocolos restauradores e cuidado com a preservação da estrutura dentária.

O aluno Pedro Henrique Souza Cesar conduziu um complexo tratamento endodôntico dos dentes 11 e 21, seguido por abordagem ortodôntica e restauradora, incluindo clareamento endógeno e por fim restauração em resina composta. Seu trabalho evidenciou sensibilidade clínica, domínio técnico e dedicação em devolver função e estética ao paciente.

O aluno Rafael Diniz Teixeira de Oliveira realizou a exodontia dos quatro terceiros molares e auxiliou em uma exodontia de dente supranumerário, localizado na região dos pré-molares inferiores direitos, sob a supervisão do Prof. Dr. Nelson Pereira Marques. A experiência prática contribuiu significativamente para o desenvolvimento das habilidades clínicas e para a consolidação dos conhecimentos adquiridos ao longo da formação acadêmica.

Em suma, este portfólio acadêmico convida os leitores a se debruçarem sobre os detalhes de cada caso, descritos minuciosamente em suas páginas. Estas atividades representam a evolução teórico-prática de seus autores e representam sua formação humanística e técnico-profissional. Que esta coletânea sirva como testemunho do desenvolvimento acadêmico e da dedicação a uma Odontologia ética, humanizada e cientificamente fundamentada.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Apresentação das atividades realizadas pelo aluno Davi Gabriel Carvalho Reis Vilela**

Meu nome é Davi Gabriel Carvalho Reis Vilela, tenho 23 anos, sou natural de Belo Horizonte/MG, mas morei a vida inteira em Campo Belo/MG. Fui criado na fazenda, junto com meus dois irmãos, minha irmã, meu pai e minha mãe.

Sempre estudei em escolas particulares, onde enfrentei muitas dificuldades ao longo dos anos, com notas sempre no vermelho desde muito novo. Meus pais perceberam meu esforço, mas também minhas dificuldades, e foram necessários vários anos com professoras particulares. Até que decidimos procurar um médico psiquiatra em Belo Horizonte para agendar uma consulta. Foram várias idas a BH até a obtenção de um diagnóstico definitivo: eu tinha déficit de atenção (TDAH).

Foi recomendado o uso de vários medicamentos para tratamento, e eu também precisei passar por mudanças significativas de hábitos. Iniciei o tratamento, mas senti muitos efeitos colaterais, como a perda de peso, e percebemos que, ao invés de me ajudar, os medicamentos estavam prejudicando a minha saúde. Decidimos, então, interromper o uso dos medicamentos. Fui transferido para uma escola pública, onde consegui melhorar um pouco as minhas notas e concluir o ensino médio.

No início, minha principal motivação para escolher o curso de odontologia foi a influência do meu irmão, Matheus Felipe, que se formou em odontologia pelo Centro Universitário de Lavras (Unilavras) em 2013. Ele montou uma clínica odontológica em Brasília, e a carreira dele vem sendo muito bem-sucedida. Acompanhando o sucesso do meu irmão, me interessei pelo curso de odontologia. Tendo no Unilavras como referência, pois meu irmão se formou aqui e sempre disse que a universidade era excelente, decidi iniciar o curso.

No começo, estava muito empolgado com essa nova fase da minha vida. Poucos meses depois, entrou a pandemia, o que me desanimou um pouco e me fez questionar se deveria trancar o curso e retornar quando as aulas presenciais fossem retomadas. Persisti e decidi continuar, mas no início do curso não tivemos muitas aulas práticas. Quando as aulas presenciais retornaram, percebi que estava tendo dificuldades nas provas teóricas, mas me saía muito bem nas práticas de laboratório. Fui reprovado na disciplina de Pré-clínica (OPC), o que me desanimou ainda mais e me fez pensar em desistir e tentar outra formação.

Conversei com meus pais e decidimos procurar outro médico psiquiatra para testarmos um novo tratamento para o TDAH e insônia. Foram feitos novos testes, e novamente o diagnóstico de TDAH foi confirmado. Iniciei um novo tratamento com outros medicamentos e, com isso, consegui melhorar no meu desempenho na faculdade.

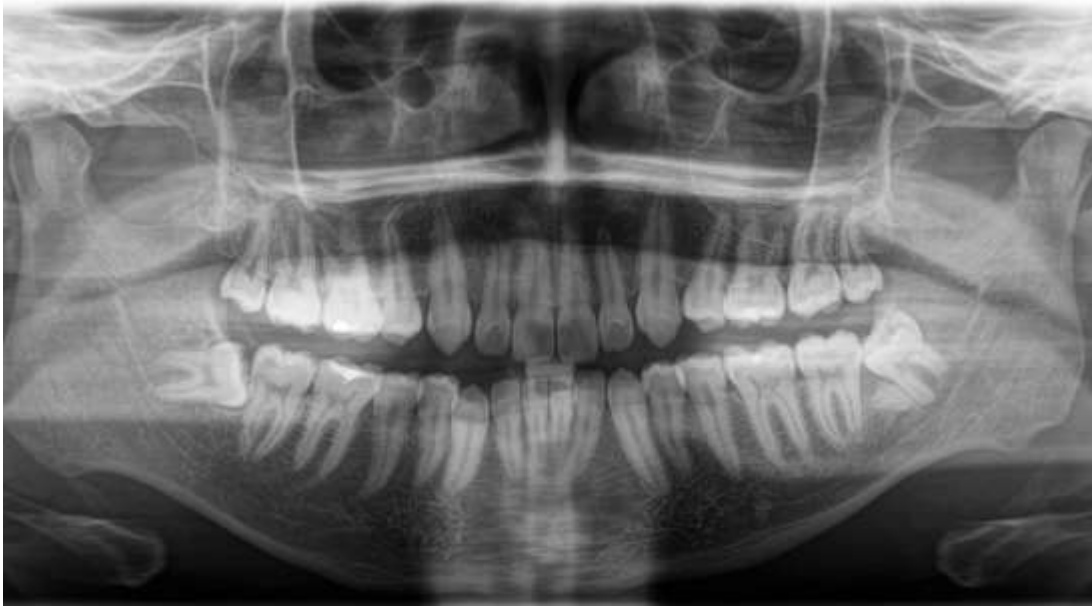
Sempre tive habilidades motoras. Quando era criança, gostava de montar meus próprios brinquedos, e os familiares diziam que eu tinha habilidades de artesão. Durante todos esses anos na faculdade, consegui absorver muito conhecimento e fazer amizades que levarei para a vida toda. Tenho a intenção de ir para Brasília para acompanhar meu irmão e, futuramente, abrir minha própria clínica, me espelhando no sucesso dele. Desde o início da faculdade, me interessei mais pela área cirúrgica, e meu trabalho de conclusão de curso (TCC) é sobre cirurgia.

### 2.1.1 Introdução ao caso clínico

A exodontia de terceiros molares é uma cirurgia majoritariamente eletiva, e que possui diferentes graus de complexidade, variando de acordo com a sua posição e angulação. Neste trabalho apresentarei como foi realizada a exodontia de um terceiro molar horizontalizado, considerada uma posição de maior complexidade técnica.

O paciente do sexo masculino, 20 anos, já havia realizado anteriormente a exodontia do dente 38 com uma colega do UNILAVRAS. Com base em sua radiografia panorâmica da época (12 de março de 2024), observa-se os quatro terceiros molares, sendo que o 38 e o 48 estão mesioangulados, além de uma estrutura radiopaca semelhante a um dente supranumerário, localizada na região mesial do dente 38 (figura 1). No ato desta cirurgia, foi descartada a possibilidade de ser um dente supranumerário e a estrutura desconhecida foi descrita como uma lesão óssea sugestiva de osteíte condensante. Por ser de natureza desconhecida foi sugerido ao paciente realizar acompanhamentos anuais para controle da lesão.

**Figura 1 - Radiografia panorâmica em boca semiaberta, evidenciando os terceiros molares inclusos e a presença de uma estrutura radiopaca na mesial do elemento 38.**



Fonte: do autor (2025).

O primeiro contato com o paciente ocorreu em março de 2025, na triagem do curso de Atualização em Cirurgia Oral Avançada, sob a tutela do professor Nelson Marques. Durante a triagem do paciente, verificou-se que ele possuía uma boa higiene bucal, bom estado geral, pressão dentro dos padrões de normalidade e não apresentava nenhuma condição de saúde que pudesse prejudicar a cirurgia. Além disso, não foram observadas alterações nos tecidos intraorais e extraorais. Os elementos 15 e 25 estavam ausentes devido ao tratamento ortodôntico pregresso do paciente. O mesmo ainda relatou não fazer uso de medicações controladas, abuso de álcool, tabaco ou drogas.

As radiografias panorâmicas são documentos que registram a posição dos dentes em um certo momento, e dada a movimentação natural do processo eruptivo e as dinâmicas intraorais, estas possuem validade aproximada de um ano (Carvalho et al., 2021). Com todas as informações necessárias em mãos, foi solicitado um novo registro radiográfico para avaliar a posição do dente 48, pois seu exame anterior havia sido realizado em março de 2024 (Figura 2).

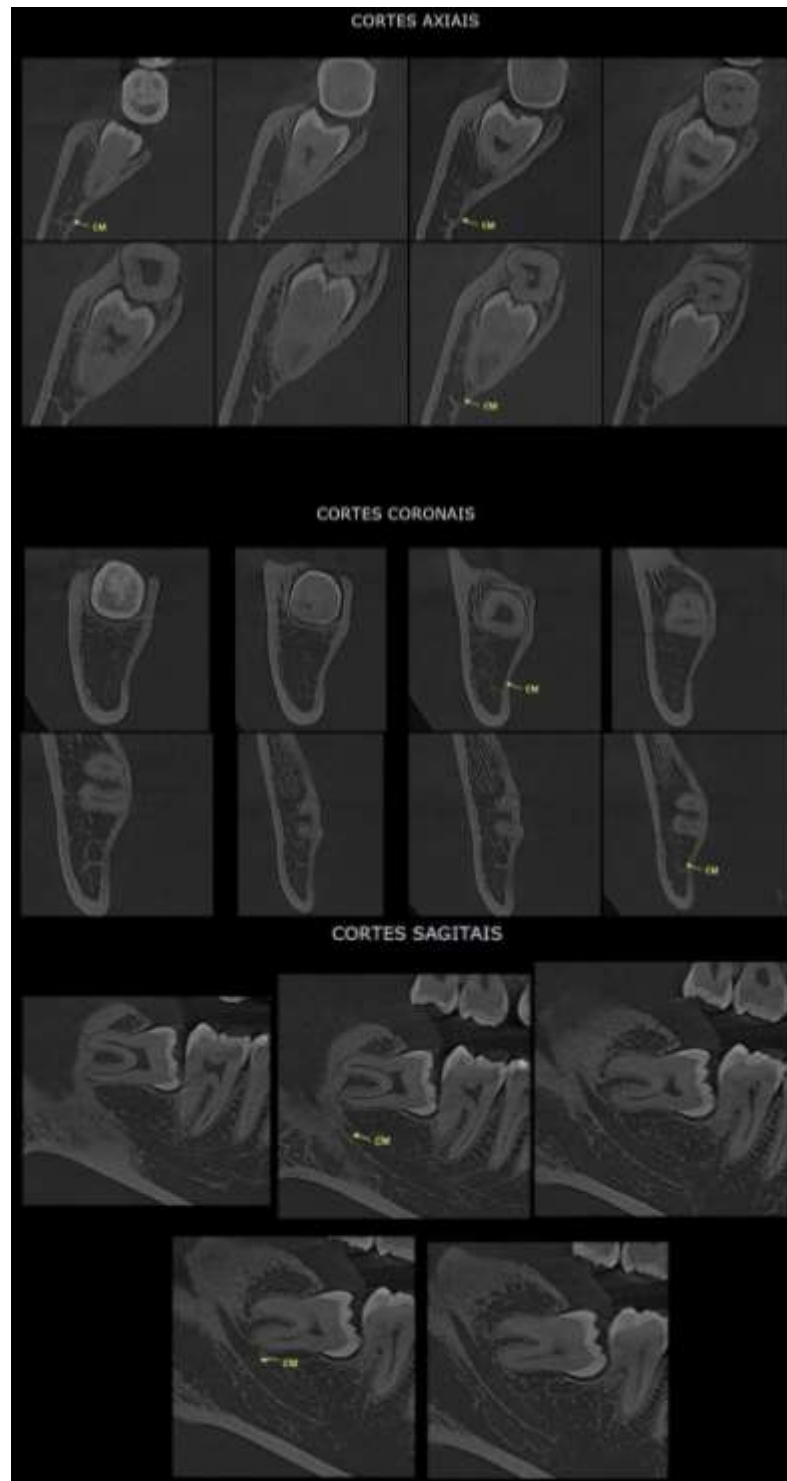
**Figura 2 - Radiografia panorâmica atual obtida para a exodontia do elemento 48.**



Fonte: do autor (2025).

Ao observar a radiografia panorâmica (figura 2), nota-se que a raiz mesial do dente 48 está localizada em proximidade com o nervo alveolar inferior (NAI). A extensão e profundidade da raiz nos planos horizontal e vertical com relação ao NAI, é imprecisa, sendo necessário um exame de imagem mais detalhado. A tomografia computadorizada é um exame essencial para o diagnóstico de estruturas anatômicas onde o aspecto topográfico e sua posição tridimensional é imprescindível (Tay et al., 2025). Apesar de possuir limitações quanto aos tecidos moles, a TCFC (tomografia computadorizada de feixe cônico) é considerada um padrão ouro em cirurgias orais. Entretanto, embora já tenha passado por inúmeras melhoras como tempos reduzidos de escaneamento, qualidade de imagem e no tempo de exposição à radiação, ainda é longe do padrão financeiro dos brasileiros. Pensando nessas vantagens sobre a radiografia panorâmica convencional, o paciente foi orientado a buscar um centro de radiologia odontológica e realizar este importante exame de imagem (figura 3).

**Figura 3 - Tomografia computadorizada de feixe cônico -  
Cortes tomográficos coronais, axiais e sagitais da  
região do dente 48.**



Fonte: do autor (2025).

Pelas imagens observa-se que a porção mais apical da raiz mesial do 48 passa rente ao canal mandibular (indicado em amarelo nos cortes sagitais), porém sem contato direto. Embora de não houvesse contato direto com o NAI, o risco de parestesia era grande, caso fosse necessário realizar movimentos mais amplos de luxação. Para fins de esclarecimento, parestesia é uma alteração na sensibilidade de um nervo após lesão ou compressão. A parestesia é uma condição que pode ser temporária ou permanente, que depende da extensão e duração da agressão (Di Lauro et al., 2021).

O nervo alveolar inferior é um ramo derivado do nervo trigêmeo, responsável pela inervação das estruturas mandibulares, permitindo a sensação e sinalização dos dentes inferiores de uma hemiarcada, polpa dentária, tecidos moles (exceto aquelas inervadas pelo n. bucal e lingual), e de metade do lábio inferior (Netter, 2021). Conforme sua posição anatômica, o risco de lesões durante os procedimentos odontológicos aumenta e pode se tornar uma grande preocupação.

O NAI pode ser lesionado durante cirurgias de exodontia de terceiros molares inferiores, tendo como as principais causas o uso indiscriminado e imprudente de elevadores, instrumentos pontiagudos, brocas e fórceps durante as etapas cirúrgicas de divulsão, exérese ou na remoção de raízes residuais (E Silva; De Mattos; Carvalho, 2023). A incidência de lesões ao NAI que resultam em parestesia é baixa, entre 1 a 5%, sendo que 90% das ocorrências são temporárias, se resolvendo em até 8 semanas (You, 2021). A terapia para o tratamento das parestesias incluem o uso de laser de baixa potência e medicamentos como suplementos de vitamina B e nucleotídeos reparadores de nervos periféricos (Benevides et al., 2018).

Com relação a classificação do dente em termos de posição e angulação, existem três autores que discorrem sobre o assunto. De acordo com a classificação de Pell e Gregory (1933) o dente 48 encontra-se na classe II (parcialmente dentro do ramo mandibular) e na posição B (entre o plano oclusal e a cervical do segundo molar). Em seguida, temos a segunda forma de classificação, que se dá pela angulação. De acordo com Winter (1926), o elemento dentário 48 está na posição horizontal. Desta forma, esta configuração de posição é considerada desafiadora e requer cuidado e atenção para não lesionar estruturas nobres.

Dada a diversidade de posições em que os terceiros molares podem se apresentar, é impossível de estabelecer ou descrever o ato cirúrgico como uma receita universal. Para tanto, existe uma coleção de técnicas que serão abordadas neste ato cirúrgico que permite a exodontia do dente em questão. Desta maneira, é importante que exista um bom planejamento, que leve em consideração essas particularidades topográficas, bem como tamanho da coroa do dente,

angulação de suas raízes, se são divergentes ou não, presença de hipercementose ou anomalias de forma.

Estabelecer o nível de dificuldade antes do ato cirúrgico é um passo essencial em garantir um bom planejamento. Por sua vez, o planejamento prepara o operador para escolher adequadamente qual instrumental realizar o acesso, descolamento e exérese, e acima de tudo prediz se está dentro de suas capacidades ou não (Sánchez Jorge et al., 2023). Foram avaliados todos os aspectos e técnicas para minimizar as intercorrências trans-operatórias e pós-operatórias. Com todo o planejamento em mãos, o caso foi discutido com o professor Nelson Marques, responsável pelo curso de Cirurgia Oral Avançada, que realizou as orientações em relação ao caso e liberou para o início do procedimento cirúrgico

## 2.1.2 Ato cirúrgico

### 2.1.2.1 Exodontia do elemento 48

No dia da cirurgia, verificamos junto ao paciente se ele estava em boas condições de ser submetido ao procedimento cirúrgico, e realizamos a aferição da pressão arterial. O paciente estava tranquilo, em bom estado geral, bastante confiante e na ocasião com a pressão arterial normal 120 mmHg por 80 mmHg. Enquanto o paciente aguardava na cadeira em posição, iniciei a lavagem de mãos segundo as instruções vigentes da clínica. O aluno auxiliar forneceu 10 ml de solução de clorexidina 0,12% ao paciente para bochechar e reduzir a carga microbiana bucal, enquanto iniciei os preparativos cirúrgicos. O primeiro passo pré-operatório foi a degermação inicial das mãos com sabão antisséptico e em seguida com uso de uma escova embebida em clorexidina a 2%, a antisepsia das mãos. Esta escova deve ser utilizada com o lado esponjoso para espalhar o sabão, e o lado com cerdas para esfregar as unhas, os dedos, as mãos, pulsos e antebraços. Após a lavagem de mãos inicia a fase de paramentação cirúrgica do aluno operador, da sala cirúrgica e, por fim, do aluno auxiliar. A mesa cirúrgica foi montada conforme ilustrado figura 4 abaixo, facilitando o acesso aos instrumentais em cada momento cirúrgico.

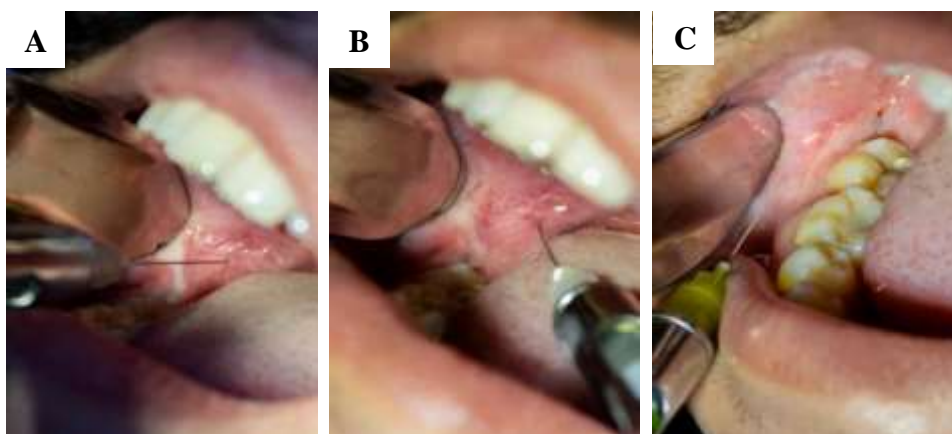
**Figura 4– Montagem da mesa cirúrgica.**

Fonte: do autor (2025).

Na parte inferior direita encontram-se os instrumentais do kit clínico, de anestesia e diérese (afastadores, bisturi e descoladores). Na porção inferior esquerda e superior direita encontram-se os materiais de exérese como elevadores (alavancas, utilizadas primeiro) e fórceps (mais utilizados em um segundo momento, após os elevadores). Na porção superior esquerda, os materiais de hemostasia e síntese, que incluem pinças hemostáticas, curetas, pinça porta agulha, pinças para prensão de tecidos e o fio agulhado. Na lateral, brocas, seringas com soro fisiológico, tubetes de anestésico e broqueiro.

Com o paciente em posição, o procedimento foi iniciado com a anestesia com articaína 4% com vasoconstrictor, realizando o bloqueio do nervo alveolar inferior pela técnica indireta, na qual a agulha é inserida paralela ao plano oclusal, aproximadamente 1 centímetro acima, a uma profundidade de três quartos da agulha longa. A todo momento é realizado a verificação do refluxo da carpule, evitando a deposição de anestésico no interior de algum vaso mais calibroso. A partir deste trajeto a agulha é removida até que apenas 5 mm fique no tecido, em seguida a mão do operador se posiciona no sentido contralateral ao trajeto da agulha, passando pelos pré-molares opostos e segue em frente até o toque ósseo (Malamed, 2021). A técnica indireta anestesia os nervos alveolares inferior e lingual (figura 5), e em 70% dos casos, o nervo bucal. Devido à alta taxa de falhas de anestesia do nervo bucal, o mesmo precisa ser complementado pela técnica de anestesia do nervo bucal (Fischborn et al., 2021) (figura 5 c).

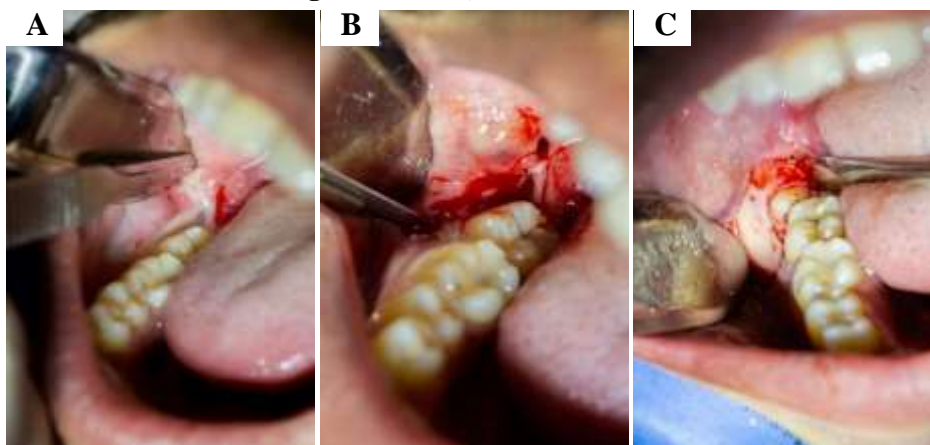
**Figura 5 – Técnica de bloqueio anestésico do NAI pela técnica indireta e complementada pela anestesia direta ao nervo bucal.**



Sendo: (A) Posicionamento da agulha 1 cm acima do nível oclusão para bloqueio do NAI. (B) Posicionamento da agulha no sentido contra-lateral, próximo aos pré-molares, para bloqueio do nervo língual. (C) Anestesia complementar do nervo bucal. Fonte: do autor (2025).

A qualidade anestésica foi verificada pela dormência do lábio inferior na porção direita, metade direita da língua, e nos tecidos adjacentes ao terceiro molar 48. Todos os passos foram realizados de acordo com os preceitos da clínica de cirurgia do UNILAVRAS e com suporte do livro Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea (Hupp; Eliss III; Tucker, 2021). O acesso ao dente horizontalizado foi feito com uma incisão do tipo Avellanal usando um bisturi e lâmina 15, até o toque ósseo. O tecido foi rebatido com um descolador do tipo Molt 9, iniciando pelo vértice da incisão relaxante, na porção mesial em direção a distal (figura 6). Um descolamento bem realizado precisa remover a mucosa por completo do perióstio, evitando que o tecido retorne para a posição inicial.

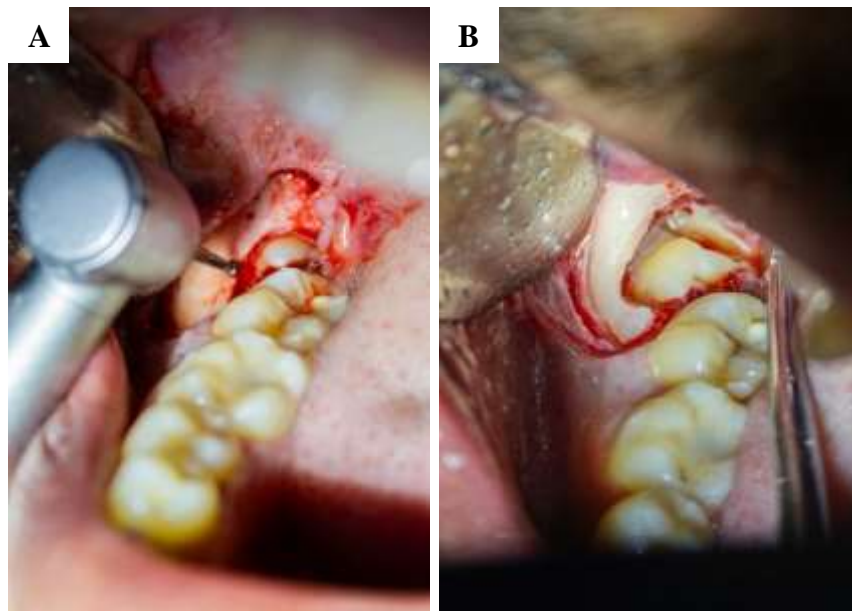
**Figura 6 – Diérese, com a incisão no ponto de partida até o fim, na mesial do segundo molar, e o descolamento do tecido.**



Sendo: (A) Posicionamento do bisturi na região distal ao terceiro molar. (B) Relaxante em angulo aberto. (C) Afastamento dos tecidos. Fonte: do autor (2025).

Como se pode observar na figura 6, apenas a porção distal da coroa é visível, o que é insuficiente para a extração. Para tanto, foi realizada uma osteotomia ao redor do dente 48, estendendo pelas porções lingual, distal e vestibular, utilizando uma broca cirúrgica em baixa CA 6 CIR em alta rotação. Em seguida, foi posicionado um descolador de molt na parede lingual protegendo a região do nervo lingual. Com uma broca 702, foi feita uma odontosecção no sentido vestibulo-distal (iniciando pela distal do 47), e ampliada com uma broca 703 (figura 7) (Filho et al., 2021).

**Figura 7 – Osteotomia vestibulo-distal**



Sendo: (A) Realizada com uma broca esférica CA6 e odontosecção com a broca 702/703. (B) Posicionamento do descolador molt na região lingual, protegendo o nervo do contato com a broca.  
Fonte: do autor (2025).

Com a coroa avulsionada com sucesso, iniciou-se a remoção das raízes. Devido a anatomia das raízes ser favorável, isto é, não apresentava dilacerações que poderiam retê-las no alvéolo, não houve grandes dificuldades na remoção. Para tanto, foi utilizada a alavanca Seldin direita (bandeirinha D), e com movimentos de roda e eixo, foi realizada a remoção das raízes sem necessidade de separá-las (Figura 8).

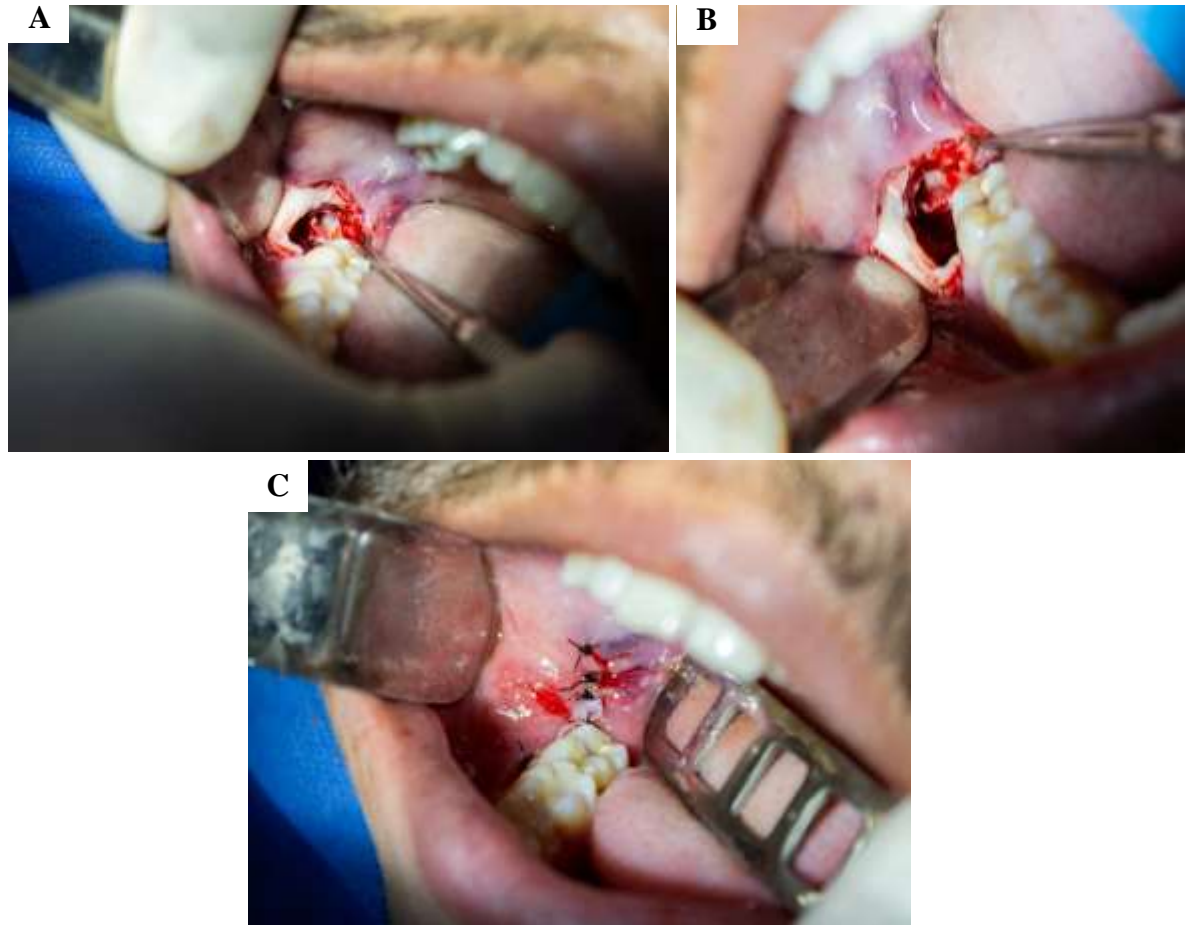
**Figura 8 – Remoção da coroa e separação das raízes com o operador em posição.**



Fonte: do autor (2025).

Uma etapa essencial de toda exodontia é a toailete cirúrgica, que consiste na irrigação com soro fisiológico 0,9% e curetagem do alvéolo para remoção do folículo pericoronário e formação de coágulo. Posteriormente, este coágulo irá permitir a recuperação tecidual óssea, já que age como um arcabouço para a migração de células de defesa e reparadoras como macrófagos e fibroblastos. Importante destacar que a curetagem foi realizada com cautela, considerando a proximidade da raiz com o NAI torna essa etapa arriscada (figura 9). A regularização das bordas do alvéolo é outro passo indispensável na toailete cirúrgica, pois espículas ósseas podem dificultar o fechamento da loja cirúrgica e gerar desconforto e dor ao paciente. Mediante a toailete cirúrgica, o retalho foi suturado por primeira intenção, com pontos simples tanto na incisão na relaxante, quanto na região oclusal, com fio de Nylon 4-0. Ao paciente foi fornecido gaze estéril suficiente para morder, criando uma pressão suficiente que auxilia na contenção do sangramento pós-cirúrgico.

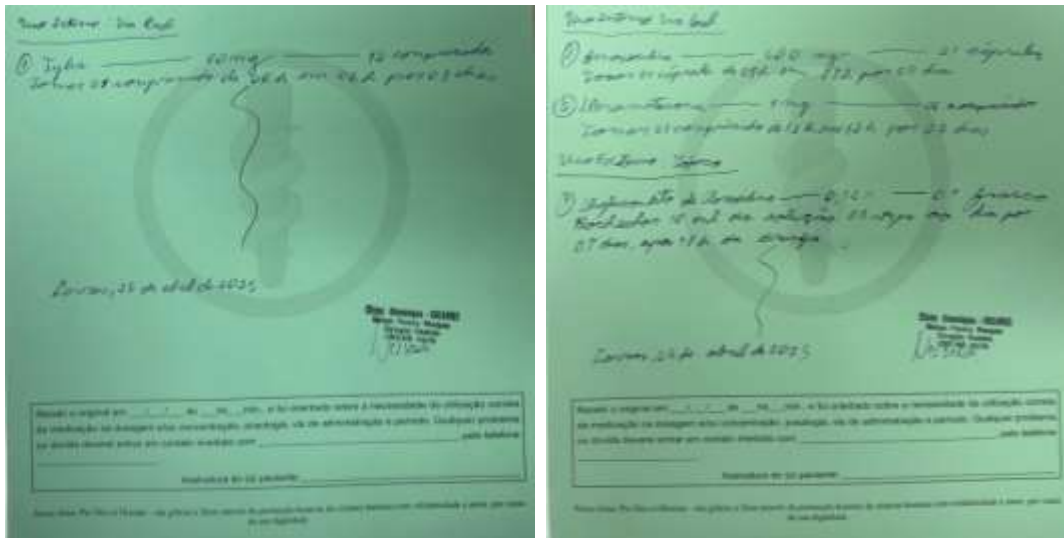
**Figura 9 – Curetagem e sutura. Observar a formação do coágulo, essencial para o processo de recuperação do alvéolo.**



Sendo: (A) e (B) dois momentos da curetagem do alvéolo. (C) Sutura da incisão. Fonte: do autor (2025).

Ao fim da cirurgia, o paciente foi orientado quanto os cuidados pós-operatórios. A medicação prescrita ao paciente foi amoxicilina 500 mg, dexametasona 4 mg e Tylex 30 mg (prescrito em uma folha à parte do antibiótico devido a retenção de receita de medicamentos controlados). Um enxaguante bucal a base de Digluconato de clorexidina 0,12% foi recomendado para higienização bucal por 7 dias, após 48 horas do ato cirúrgico (figura 10).

**Figura 10 – Receitas emitidas ao paciente para medicação pós-operatória. Observe-se que devido a retenção de receita, o analgésico opióide Tylex foi prescrito em folha à parte do antibiótico.**



Fonte: do autor (2025).

### 2.1.2.2 Remoção de sutura e avaliação pós-operatória

Após a cirurgia, o paciente foi contatado nas primeiras 48 horas, por duas vezes, para verificar se estava tudo bem. Com a resposta positiva, o paciente foi orientado a retornar com 7 dias para remoção de sutura. No dia da remoção, observou-se que o aspecto tecidual estava favorável e sem sinais de infecção ou problemas de cicatrização. O paciente relatou muito conforto em sua recuperação. A figura 11 mostra o resultado da cicatrização, com bom aspecto cicatricial, após a remoção da sutura.

**Figura 11 – Aspecto da região do dente 48 após uma semana da exodontia.**



Fonte: do autor (2025).

### 2.1.3 Considerações sobre o caso

Toda atividade do cirurgião dentista requer empatia, preparação, técnica e oportunidade. Casos de maior complexidade cirúrgica devem ser tratados com seriedade, sobretudo, com olhar crítico. Não se deve desaconselhar um ato cirúrgico em razão de sua complexidade, deve-se, portanto, ponderar os prós e contras. Quais os benefícios e prejuízos ao paciente. Qual lado pesa mais.

A segurança, o estudo prévio e uma orientação adequada foram passos indispensáveis para a execução desta cirurgia. Acreditamos que uma das coisas mais complexas foi a capacidade de alterar o planejamento durante a execução, como o ocorrido durante a odontosecção. Inicialmente, estava previsto que fosse feito somente uma secção vestibulo-lingual. Entretanto, para facilitar a exodontia, foi necessário executar uma secção mesio-distal, que permitiu remover a coroa, deixando as raízes mais livres para remoção.

Após sete dias da cirurgia, com o retorno do paciente, foi comprovado que o trabalho foi bem-sucedido. O paciente teve uma recuperação tranquila e sem complicações. Casos assim são importantes na construção da confiança e consolidação do bom aprendizado. Com relação à lesão óssea na região do dente 38, o paciente será instruído novamente a realizar exames de imagem anuais, para acompanhar a evolução do achado.

### 2.1.4 Sentimento do paciente

Como o paciente foi indicado por uma colega, que já tinha falado para ele que eu gostava muito da área cirúrgica e sempre procurava praticar, o paciente demonstrava uma boa segurança antes e na hora do procedimento. O paciente não relatou nenhum tipo de incomodo durante o procedimento e relatou que teve um bom pós-operatório sem dor ou inchaço. Ele também me enviou uma foto da região operada, no pós-operatório, onde podia observar que os pontos estavam em posição fazendo o seu devido papel auxiliando na cicatrização.

O paciente retornou após os 7 dias para remoção da sutura, e no exame clínico observou-se uma boa cicatrização. Mediante a palpação do local, foi possível observar que não havia abscesso, sinais de inflamação ou infecção.

Apesar de ser um caso desafiador para mim, por ser minha primeira cirurgia extraindo um terceiro molar na posição horizontal onde se exige de técnicas de maior habilidade, eu estive

bem tranquilo durante a cirurgia, pois tinha todo o conhecimento técnico necessário para realizar o procedimento e caso houvesse alguma complicação durante a cirurgia. Além disso, estive bem acompanhado durante o ato cirúrgico, com um colega mais experiente, que sempre me ajudou com dicas cirúrgicas em toda a faculdade.

## **2.2 Apresentação das atividades desenvolvidas por Gustavo Souza Ferreira Carvalho**

Meu nome é Gustavo Souza Ferreira Carvalho, tenho 23 anos e sou natural de Lavras – MG. Como meu pai trabalhava em banco, quando eu tinha 2 anos, ele foi transferido para Divinópolis – MG, onde moramos por 7 anos, até que ele se aposentou e decidiu voltar para Lavras. Sempre me identifiquei muito com minha cidade natal, onde tenho grandes amizades e um forte apego. Atualmente, minha família mora em Bom Sucesso – MG, cidade vizinha a Lavras.

Durante quase todo o ensino médio, eu não sabia qual curso escolher. Sempre fiquei em dúvida entre algum curso da área da saúde ou agronomia, afinal, fazendas e plantações também são uma grande paixão minha, pois fui criado nesse meio desde criança. Apenas no terceiro ano, prestes a me formar, resolvi tentar vestibulares de medicina e odontologia.

O caminho percorrido até minha decisão profissional não foi nada fácil e exigiu muita reflexão e coragem. Pois assim que me formei no ensino médio, fui aprovado em medicina na UNIPTAN, em São João Del Rei. Iniciei o curso, mas logo veio a pandemia de COVID-19, paralisando o mundo inteiro. Todas as aulas e atividades presenciais foram canceladas, e o ensino passou a ser exclusivamente na modalidade EAD (educação a distância). Desse modo, fiz um período inteiro em casa, sem contato com o que realmente era a vida acadêmica de um estudante universitário. Diante dessa situação, comecei a me questionar se era isso mesmo que eu queria para o meu futuro. E então, assim que finalizei o primeiro período de medicina, resolvi trancar o curso, pois percebi que cursar uma faculdade a distância não era nada fácil e que a pandemia estava se agravando cada vez mais, sem previsão de retorno das atividades presenciais.

Nesse meio tempo, passei a analisar outras áreas profissionais. Como meu irmão, Fábio, cursava odontologia no UNILAVRAS, comecei a observar sua rotina e a questioná-lo sobre sua faculdade. Acabei me interessando e optando por seguir o mesmo caminho que ele. Desse modo, em fevereiro de 2021, ingressei no curso de odontologia do Centro Universitário de Lavras (UNILAVRAS).

A faculdade para mim, foi algo que, sem sombra de dúvidas mudou a minha vida. Foi um período de amadurecimento, desafios e descobertas. Tornar-me uma pessoa mais comunicativa e assumir responsabilidades foram apenas algumas das lições que aprendi durante a graduação e que levarei para sempre.

Foram 5 anos de dedicação, noites em claro e, com certeza muito aprendizado. O curso me proporcionou experiências incríveis, tanto no âmbito acadêmico quanto no pessoal. Hoje, concluo essa etapa com conhecimentos, vivências, novas amizades e a certeza de que fiz a escolha certa. Uma escolha capaz de transformar vidas, incluindo a minha. Agradeço a todos que fizeram parte dessa jornada e que, de alguma forma, contribuíram para minha formação. Sentirei muita saudade dessa época, que me trouxe tantas coisas boas.

### 2.2.1 Introdução ao caso clínico

No dia 28 de fevereiro de 2024, um paciente do sexo masculino, aos 16 anos de idade, compareceu à clínica de odontologia do Centro Universitário de Lavras (UNILAVRAS) acompanhado de sua mãe. A primeira etapa de todo tratamento inicia-se com uma boa conversa, denominada anamnese. Aqui conversamos sobre a história clínica e médica presente e pregressa do paciente, quais são suas queixas e o que os trouxe até aqui. Levando isso em consideração, a primeira consulta foi iniciada com as perguntas do questionário de identificação e o histórico, direcionadas à responsável e ao paciente. No questionário, foram coletadas informações como: dados de identificação dos pais ou responsável, histórico odontológico e médico, hábitos bucais, dieta do paciente, entre outras.

Brevemente, o paciente não possuía qualquer enfermidade ou condição sistêmica que pudesse requerer um tratamento diferenciado. Não era alérgico e não estava utilizando nenhum medicamento de uso contínuo. Com relação aos hábitos bucais, o paciente relatou que não cuidava muito bem, sua dieta era cariogênica e afirmou já ter recebido alguma orientação de higiene oral no passado.

Em seguida, foi realizado o exame clínico extrabucal do paciente, incluindo inspeção, palpação, auscultação, análise da articulação temporomandibular (ATM) e avaliação do padrão facial. O exame extrabucal é muitas vezes negligenciado nos atendimentos odontológicos, seja por pressa ou por praticidade, entretanto aqui podemos diagnosticar doenças e obter pistas do comportamento do paciente que nos leva a causa chave de muitos problemas orais (Mello, 2022). Por conseguinte, após esta avaliação criteriosa, não foram encontradas manifestações ou lesões extraorais que sugerisse alguma desordem. Os linfonodos estavam em tamanhos típicos,

a pele e o aspecto facial estavam de acordo com a normalidade e sem a presença de estruturas estranhas.

Em seguida, foi realizado o exame intrabucal, com inspeção minuciosa dos tecidos moles e da dentição do paciente. No exame clínico, foram utilizados espelho bucal, sonda exploradora, pinça clínica, gaze, fio dental, substâncias evidenciadoras de placa bacteriana e pastas profiláticas (Medeiros et al., 2022). Os principais achados no exame intraoral foram a má higiene bucal, gengivite induzida pelo biofilme, presença de cáries ativas com e sem cavitação e destruições coronárias descritas abaixo (quadro 1). O paciente também relatou não sentir nenhum incômodo ou dor em sua rotina, tampouco com estímulos ao frio e calor. Na avaliação ortodôntica, definiu-se que a prioridade inicial seria o tratamento das condições identificadas, e que, após essa etapa, uma nova avaliação ortodôntica seria realizada.

**Quadro 1** – Situação clínica inicial conforme exame clínico.

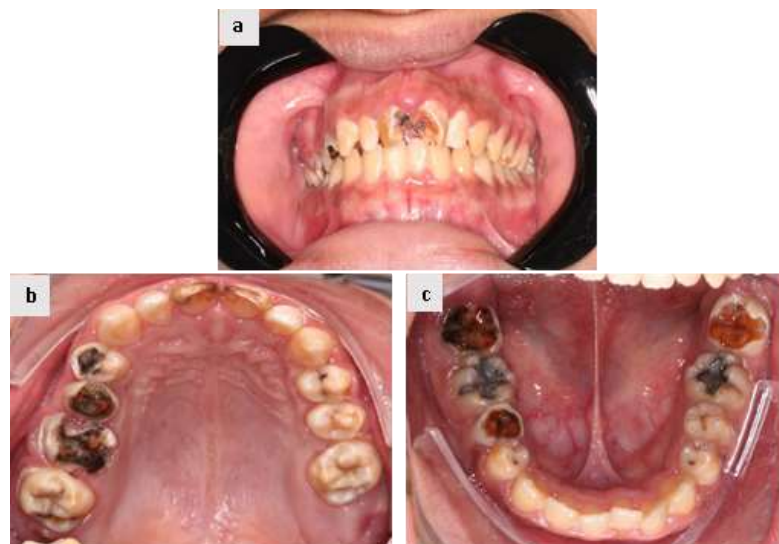
<b>Dente</b>	<b>Ocorrência</b>
<b>17</b>	LCAC-OM
<b>16</b>	LCAC-MODPV
<b>15</b>	LCAC-MODPV
<b>14</b>	LCAC-OV
<b>13</b>	LMB-V
<b>12</b>	Hígido
<b>11</b>	LCAC-MDVP
<b>21</b>	LCAC-MDVP
<b>22</b>	Hígido
<b>23</b>	Hígido
<b>24</b>	LCI-O
<b>25</b>	LCI-OV
<b>26</b>	LCAC-O
<b>27</b>	Extraído
<b>28</b>	Hígido
<b>37</b>	LCAC-OLV
<b>36</b>	Rest.Am Cl I-O Sat.
<b>35</b>	LCAC-O
<b>34</b>	LCI-O

<b>33</b>	Hígido
<b>32</b>	Hígido
<b>31</b>	Hígido
<b>41</b>	Hígido
<b>42</b>	Hígido
<b>43</b>	Hígido
<b>44</b>	LCI-O
<b>45</b>	LCAC-OLV
<b>46</b>	Rest.Am Cl I-OV Sat.
<b>47</b>	LCAC-MOVPD

\*LCI – lesão de cárie inativa; LCA – lesão de cárie ativa; LCAC – lesão de cárie ativa com cavitação; LMB – lesão de mancha branca; Rest AM – restauração de amálgama; Cl – classe; O – oclusal; L – lingual; V- vestibular; P – palatina; M – mesial; D – distal; Sat – satisfatória.

Além das observações encontradas, dada a complexidade da situação bucal do paciente, solicitei auxílio aos professores responsáveis pela Clínica Infantil, os quais me ajudaram a chegar à conclusão de que o paciente também apresentava o diagnóstico de hipomineralização molar-incisivo (HMI), porém se estendendo a outros dentes. Sendo caracterizada como HOPT (hipomineralização em outros dentes permanentes). A figura 12 mostra a situação clínica inicial do paciente e a figura 13 as radiografias periapicais e interproximais do paciente.

**Figura 12 – Fotografias intrabucais evidenciando a situação clínica inicial.**



Sendo: Em **a** a vista vestibular, onde nota-se diversos pontos de opacidade no esmalte com colorações amareladas e acastanhadas, fraturas pós-eruptivas e atividade de cárie. Em **b** vista da oclusal superior e **c** a vista oclusal inferior. Fonte: do autor (2024).

**Figura 13 – Exame radiográfico periapical e interproximal**



Incisivos superiores



Caninos e pré-molares 1°  
quadrante.



Molares 1° quadrante



Caninos e pré-molares superior 2°  
quadrante



Molares superiores 2° quadrante



Incisivos inferiores



Caninos e pré-molares 3° quadrante



Molares 3° quadrante



Caninos e pré-molares 4° quadrante



Molares 4° quadrante



Interproximal direita



Interproximal esquerda

Fonte: do autor (2024).

A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é definida como um defeito qualitativo do esmalte de ordem sistêmica, condição de etiologia desconhecida e que afeta os primeiros molares permanentes, podendo incluir ou não os incisivos permanentes (Rodd et al., 2021). Apesar do nome indicar que apenas primeiro molar e incisivos são afetados, estudos recentes mostram que esse padrão nem sempre é seguido, podendo afetar segundos molares, caninos com diferentes severidades, levando a sigla em inglês HOPT (hipomineralização em outros dentes permanentes) (De Farias et al., 2022). A característica mais marcante desta condição é a presença de áreas de opacidade bem demarcadas nos dentes, evidenciando a coloração que vai do amarelado ao amarronzado, que é o resultado da baixa deposição de esmalte nestas regiões.

Estes dentes apresentam menor dureza e módulo de elasticidade, prismas desorganizados e fracamente ligados, tornando o esmalte poroso e mais susceptível à proliferação microbiana, sensibilidade e cárie. A prevalência desta condição é em torno de 2,8 a 37,5% da população mundial, em graus mais leves, quase imperceptíveis até deficiências mais graves (Dulla; Meyer-Lueckel, 2021).

Os dentes com hipomineralização podem ter sensibilidade a estímulos térmicos e mecânicos, mesmo que os dentes tenham sido afetados em uma extensão pequena. Embora outros estudos mostrem que essa sensibilidade está presente na população geral em mesma proporção (Afzal et al., 2024). Além do perfil do paciente, àqueles indivíduos que possuem sensibilidade acabam higienizando menos seus dentes devido a dor provocada pela escovação. Em casos mais severos, os molares afetados pela HMI podem se quebrar deixando a dentina exposta, condição chamada de ruptura pós-eruptiva do esmalte (Sarmiento et al., 2024).

A etiologia da HMI é incerta, provocando muitos debates na comunidade odontológica. Muitas das informações disponíveis são apenas estudos observacionais, já que muitas são as hipóteses. Os fatores mais discutidos envolvem baixa oxigenação ou hipertermia em fases críticas do desenvolvimento e maturação dentária. A exposição a poluentes e medicamentos nas fases pré-natal, perinatal e pós-natal, bem como a prematuridade e baixo peso ao nascer, também estão ligados a HMI (Kisacik; Ozler; Olmez, 2024).

Ao compreender a situação do paciente, após o primeiro contato pude perceber o quanto seria de extrema importância um tratamento odontológico urgente e integral. Além do claro comprometimento estético, sua saúde bucal estava em situação crítica, comprometendo várias atividades do dia a dia, como comer ou mesmo conversar. Sua autopercepção estava abalada, ainda mais em uma idade tão delicada quanto a adolescência. Não é apenas sobre a saúde bucal, é sobre como o paciente se enxerga, como sente que os outros enxergam. É aquela vontade de sorrir, mas segurar. Aquela risada que vira um riso tímido com a mão na frente da boca. A autoestima vai se desgastando devagar, porque a pessoa pode começar a duvidar do próprio valor por causa da aparência. É cruel, e injusto. Porque ninguém deveria se sentir assim só por ter os dentes danificados. A dor não está só na boca, está no coração, na mente, na forma como a pessoa passa a se ver, mas mesmo no meio disso tudo, sempre salientei ao paciente que iria fazer o possível para ajudá-lo e que isso poderia ser tratado sim, mas com a colaboração e com a boa vontade dele.

Com base nas características e comportamentos de pacientes com HMI, tendo isso em mente, durante o exame clínico, foi preenchido a ficha de estado atual e o plano de tratamento para cada elemento dentário, logo após, sob orientação dos professores Ricardo Augusto

Barbosa, Luciana Fonseca Pádua Gonçalves Tourino e Nádia Teixeira, foi elaborado um plano de tratamento integral para o paciente.

## 2.2.2 Controle da situação inicial do paciente

### 2.2.2.1 Adequação do meio bucal: escavações e restaurações provisórias em cimento de ionômero de vidro (CIV)

Em odontopediatria, ou mesmo em qualquer outro tipo de atendimento, o tratamento é conduzido em pilares que incluem: exames, diagnóstico e cuidados de emergência; programa preventivo individual; procedimentos restauradores e estabelecimento de um programa de longa duração (Guedes-Pinto, 2016). Após a fase de triagem do paciente e a obtenção dos exames de imagem, obtivemos o exame de dentística descrito no quadro 1, no qual o desafio seria a adequação do meio bucal do paciente.

Em situações ideais a intervenção do cirurgião dentista deveria iniciar pela instrução de higiene oral e acompanhar a evolução da situação bucal. Porém em casos como o deste paciente, é preciso agir rápido e paralisar as cáries ativas e cavidades abertas.

Assim, no dia 8 de maio de 2024, realizei um tratamento expectante nos dentes 45 e 47. O tecido cariado amolecido foi escavado com colher de dentina, sendo removido com facilidade do substrato dentário. De maneira semelhante, os dentes 11,14, 15, 16, 17 e 21 foram tratados da mesma forma, com CIV (Meron) em sessões posteriores (figura 14).

**Figura 14 – Processo de remoção do tecido cariado e restauração provisória com ionômero de vidro.**



Sendo: Em **a** dentes com tecido cariado, em **b** após a remoção da dentina infectada e em **c** os dentes com cobertura de cimento ionômero de vidro. Fonte: do autor (2024).

Entretanto, para os dentes 11 e 21 foi utilizado como material restaurador o ionômero Maxxion R na cor A3, mantendo assim um aspecto mais natural, semelhante a cor do dente do paciente (figura 15). Este ionômero possui um alto poder de liberação de íons e boa adesão.

**Figura 15 – Remoção do tecido cariado nos dentes 11 e 21 e posterior restauração com CIV na cor A3.**



Sendo: Em **a** dentes após a remoção da dentina infectada e em **b** após a restauração com o ionômero Maxxion R. Fonte: do autor (2024).

Posteriormente, com o elemento dentário preparado, foi realizado o forramento com Biocal, um material forrador, fotopolimerizável a base de hidróxido de cálcio. O Biocal possui a vantagem de ser biocompatível, de cor semelhante a dentina e de não interferir na polimerização de resinas compostas no processo restaurador. Sobre o Biocal, uma camada de ionômero de vidro foi utilizada como material restaurador (figura 16). Os cimentos de ionômero de vidro são materiais naturalmente bioativos devido a sua capacidade de liberar íons fluoreto, sódio, fosfatos e silicatos, os quais podem beneficiar os tecidos dentários. Além destes, cálcio e estrôncio são liberados. Em conjunto, todos esses íons irão atuar na fase mineral do dente, deslocando a reação para a remineralização dentária (Carvalho et al., 2024).

**Figura 16 – Processo de restauração provisória com forramento em Biocal e restauração com cimento ionômero de vidro na arcada superior (imagem à direita) e inferior (à esquerda).**



Fonte: do autor (2024).

O tratamento expectante realizado é uma abordagem minimamente invasiva na qual a dentina infectada é removida, mantendo-se apenas a dentina afetada, com potencial de remineralização (Rufino; Sousa; Cangussu, 2022). Este tratamento conservador, muito útil em dentes decíduos e permanentes, mas com aplicação de igual importância em dentes permanentes, permite a sobrevivência de mais de 74% dos dentes em que foram feitos este procedimento (Mendonça et al., 2020).

Na mesma sessão, o paciente foi moldado com alginato e obtido um molde parcial da hemiarcada inferior direita para confecção da coroa do dente 37 através de uma técnica denominada RINA (um acrônimo das iniciais dos inventores da técnica, RIOS e NAVARRO) (Mendonça et al., 2020). Antes da liberação do paciente, foi explicado a importância do comprometimento com a higiene por parte do paciente.

### 2.2.3 Restauração provisória com técnica RINA

Os dentes afetados pela hipomineralização são dentes desafiadores quando o assunto é restaurações estéticas. Isto acontece porque o baixo conteúdo mineral de dentes hipomineralizados dificulta a adesão de resinas compostas. Inversamente, os materiais a base de cimento ionômero de vidro são ótimos para adesão nesses dentes, já que possui uma boa adesão química, porém são limitados quanto a modelagem da anatomia dentária (Silva et al., 2020). No entanto, esses materiais tradicionalmente apresentavam limitações na reprodução precisa da anatomia oclusal, especialmente em casos extensos. Foi nesse contexto que a técnica RINA, adaptada por Mendonça e colaboradores (2020), surgiu como uma solução inovadora, combinando a biocompatibilidade do CIV com a precisão anatômica de técnicas indiretas.

A técnica RINA apresenta particular importância clínica por seu protocolo minimamente invasivo, especialmente valioso para dentes jovens com câmaras pulpares amplas. Como demonstrado por Fernanda Mendonça e colaboradores (2020) o método envolve etapas laboratoriais e clínicas meticulosas. Na fase laboratorial, após a obtenção de modelos em gesso, realiza-se um enceramento diagnóstico que não apenas reproduz a anatomia perdida, mas também se estende estrategicamente sobre as áreas de opacidade demarcada. Este detalhe é crucial, pois cria uma barreira protetora sobre o esmalte poroso, reduzindo a hipersensibilidade - um sintoma presente em 74% dos casos de HMI. Neste trabalho foi realizada uma modificação da técnica de RINA, substituindo o carimbo de silicone por um em Bioplic®, material resinoso fotopolimerizável, que permite a transferência precisa dessa anatomia para o CIV durante a fase

clínica. Esta abordagem difere significativamente das técnicas convencionais por preservar ao máximo a estrutura dental remanescente, um princípio fundamental da odontologia minimamente invasiva.

Na aplicação clínica proposta pela equipe de Mendonça, a técnica exige atenção especial ao controle de umidade e ao tempo de trabalho. Como destacado no caso clínico de Mendonça (2020), após o condicionamento com ácido poliacrílico por 10 segundos, o CIV é inserido na matriz de silicone e imediatamente adaptado ao dente. O artigo enfatiza que a manutenção da matriz durante os 2,5 minutos iniciais de presa é fundamental para prevenir contaminação salivar e garantir as propriedades mecânicas finais do material. Os resultados do acompanhamento de 18 meses mostraram ausência de fraturas ou perda de restauração, com taxa de sucesso comparável às técnicas mais invasivas. Esta técnica se mostra particularmente vantajosa para pacientes jovens com baixa tolerância a procedimentos longos, oferecendo uma solução rápida (cerca de 15 minutos por dente) que alia função, conforto e preservação tecidual.

A técnica RINA modificada empregada no caso deste trabalho foi feita sobre um modelo parcial de gesso, o qual foi encerado e anatomizado. Sobre este modelo encerado, um carimbo das faces dentárias foi obtido utilizando o material Bioplic na ponta de um microbrush, e em seguida, fotoativado para registrar a cópia da oclusal (Figura 17).

**Figura 17 – Enceramento diagnóstico do dente 47 e cópia da face oclusal pela técnica RINA.**



Fonte: do autor (2024)

No dia da consulta, a superfície dentária foi preparada para receber a restauração. A remoção do tecido cariado foi feita conforme o procedimento realizado em outros dentes já mencionados. A superfície remanescente foi forrada com Biocal e sobre ela o ionômero de vidro convencional (Meron), sobre o qual foi posicionado o carimbo do enceramento diagnóstico (Figura 18).

**Figura 18 – Aspecto final da restauração em posição e já finalizada com Meron**



Fonte: do autor (2024).

#### 2.2.4 Selamento de fósulas e fissuras, e aplicação de verniz fluoretado

A cárie dentária é uma das infecções bacterianas mais presentes na população mundial. A organização mundial de saúde (OMS) estima que aproximadamente 60 a 80% da população em idade escolar já teve ou tem alguma experiência de cárie (Bozano de Souza; Benitez de Paula, 2021). Esta doença multifatorial está diretamente ligada a um tripé formado pelo consumo de alimentos cariogênicos, a presença de microrganismos patogênicos no meio bucal e dentes suscetíveis (higienização insuficiente). Além desses fatores, é importante incluir a ação

do tempo, frequência das agressões ao esmalte dentário e fatores psicossociais e biológicos de cada indivíduo (Santos; Cangussu; Andrade, 2023).

Embora a cárie possa ser prevenida, revertida ou paralisada em seus estágios iniciais, é importante um diagnóstico precoce, o que muitas vezes não acontece devido à baixa procura por serviços odontológicos, ausência de dor e estética pouco afetada.

Ao longo do dia os dentes estão expostos a vários ciclos de remineralização e desmineralização, idealmente resultando em um balanço neutro ou positivo deste embate. O resultado final depende da educação do paciente, controle da dieta, controle do biofilme, capacidade tampão e fluxo da saliva (Goursand et al., 2023). O verniz fluoretado é um produto de uso profissional altamente capaz de remineralizar os dentes através da liberação eficiente de fluoreto (Pałka et al., 2020). Com base nessas vantagens do uso de verniz fluoretado, foi aplicado ao dente 28. Como o perfil do paciente ainda estava em modificação, optamos por aplicar o verniz para favorecer a remineralização deste dente em erupção. O verniz foi aplicado após realizar uma profilaxia com escova de Robson e pedra pomes. Com a região a ser aplicada limpa, foi feito isolamento relativo com roletes de algodão e o uso atento do sugador. Uma pequena porção do verniz fluoretado Duraphat foi aplicado em cada região de risco, com lesões incipientes e em potencial para remineralização.

O selamento de fósulas e fissuras consiste em outro tratamento importante para a prevenção de cáries nas superfícies oclusais de dentes posteriores. No contexto de uma odontologia minimamente invasiva, a aplicação de selante de fossas e fissuras, cria uma barreira protetora capaz de evitar o acúmulo de matéria orgânica e posterior formação de biofilme.

Atualmente, este tratamento é recomendado tanto para crianças quanto para adolescentes em risco de cárie, em superfícies híginas e com lesões de cárie não cavitadas, na tentativa de paralisar e restabelecer a estrutura dos dentes (Bozano de Souza; Benitez de Paula, 2021). Os elementos 25 e 26 do paciente eram dentes que se enquadravam como importantes candidatos a aplicação de selante. Para tal, as superfícies dentárias foram limpas com pedra pomes e escova de Robson em baixa rotação. Com as superfícies preparadas, sob isolamento absoluto, foi realizado o condicionamento ácido (ácido fosfórico a 37%) por 30 segundos, lavado pelo dobro do tempo em seguida. Posteriormente os dentes foram secos com jato de ar e dispensado o selante Fluoroshield diretamente sobre a superfície oclusal a ser selada sendo levado a fósulas e fissuras com uma sonda exploradora e fotopolimerizado (figura 19).

**Figura 19 – Dentes 25 e 26 com selante resinoso.**



Fonte: do autor (2024).

### 2.2.5 Clareamento dentário: preparando o sorriso para futuras restaurações

A busca por uma estética agradável é altamente valorizada na prática clínica odontológica. No ano de 2025 e há algumas décadas, um sorriso branco, com dentes bem alinhados e com uma anatomia bem definida, se tornou um padrão de beleza que todos querem. Alterações cromáticas, seja elas em um ou mais dentes, geram desconforto e timidez. Como o paciente aqui descrito, esse ônus pesa muito, especialmente em uma idade complicada como a adolescência.

Os dentes são estruturas complexas, policromáticas e multicamadas que se organizam gerando diferentes efeitos óticos como transparência, fluorescência e opalescência (Costa et al., 2024). Pigmentações intrínsecas ou extrínsecas, bem como alterações na estrutura do esmalte e dentina, provocam mudanças no aspecto geral dentário e reduzem seu potencial estético. Em pacientes com hipomineralização os dentes apresentam uma coloração amarelada acastanhada, longe da estética idealizada.

O clareamento dental é um procedimento não invasivo que utiliza de agentes clareadores como o perborato de sódio, peróxido de carbamida ou peróxido de hidrogênio, que se difunde pela superfície dos dentes, liberando radicais livres que oxidam os pigmentos orgânicos entremeados na estrutura dentária, resultando em dentes mais brancos.

O manejo clínico da HMI é desafiador e é preciso deixar claro para o paciente que nem sempre suas expectativas serão plenamente atendidas. A severidade da opacidade, a perda pós-eruptiva do esmalte e a hipersensibilidade são pontos limitantes do sucesso do tratamento. Em dentes anteriores, existem algumas alternativas como a microabrasão, resinas infiltrantes e restaurações estéticas diretas e indiretas que podem dar diferentes níveis de resultados e

satisfação (Silva et al., 2020). Nesse contexto, o clareamento dental caseiro surge como um tratamento conservador e de fácil controle. Como a dentição do paciente já é mais saturada, mais amarelada, foi proposto que antes de realizar restaurações definitivas em resina composta, era preciso clarear os dentes para se atingir um resultado estético mais bonito e adequado para o paciente.

Para este caso, o clareador utilizado foi o Whiteness Perfect 16% (figura 20), juntamente com uma placa de clareamento. De modo a manter o paciente motivado com o tratamento e com sua higiene oral, fiz questão de fornecer a ele a primeira seringa do clareador. O acompanhamento da sensibilidade foi feito diariamente. Segundo o próprio paciente, não houve sensibilidade pós-clareamento. Vale ressaltar que o clareamento dental foi realizado com o intuito de melhorar o resultado estético do tratamento restaurador que será feito posteriormente.

**Figura 20 – Material de clareamento dentário fornecido ao paciente como forma de motivação para manter uma boa higiene oral.**



Fonte: catálogo de produtos FGM (2025).

## 2.2.6 Considerações sobre o caso

O percurso trilhado ao longo deste trabalho transcende a aplicação de técnicas odontológicas; reflete o amadurecimento profissional e humano proporcionado por uma formação pautada na empatia, na ciência e no compromisso social. O caso clínico aqui apresentado ilustra os desafios enfrentados por um adolescente de 16 anos, cuja saúde bucal

estava comprometida por cáries ativas, destruições coronárias e impactos psicossociais decorrentes da condição. Esse caso evidencia não apenas a complexidade do tratamento em pacientes com HMI/HOPT, mas também o poder transformador do cuidado individualizado na vida do paciente.

Os procedimentos realizados que incluíram restaurações provisórias utilizando a técnica RINA, selamento de fósulas e fissuras, aplicação de verniz fluoretado e clareamento dental demonstraram a eficácia das abordagens conservadoras na estabilização do meio bucal, assim como na recuperação da função e da estética.

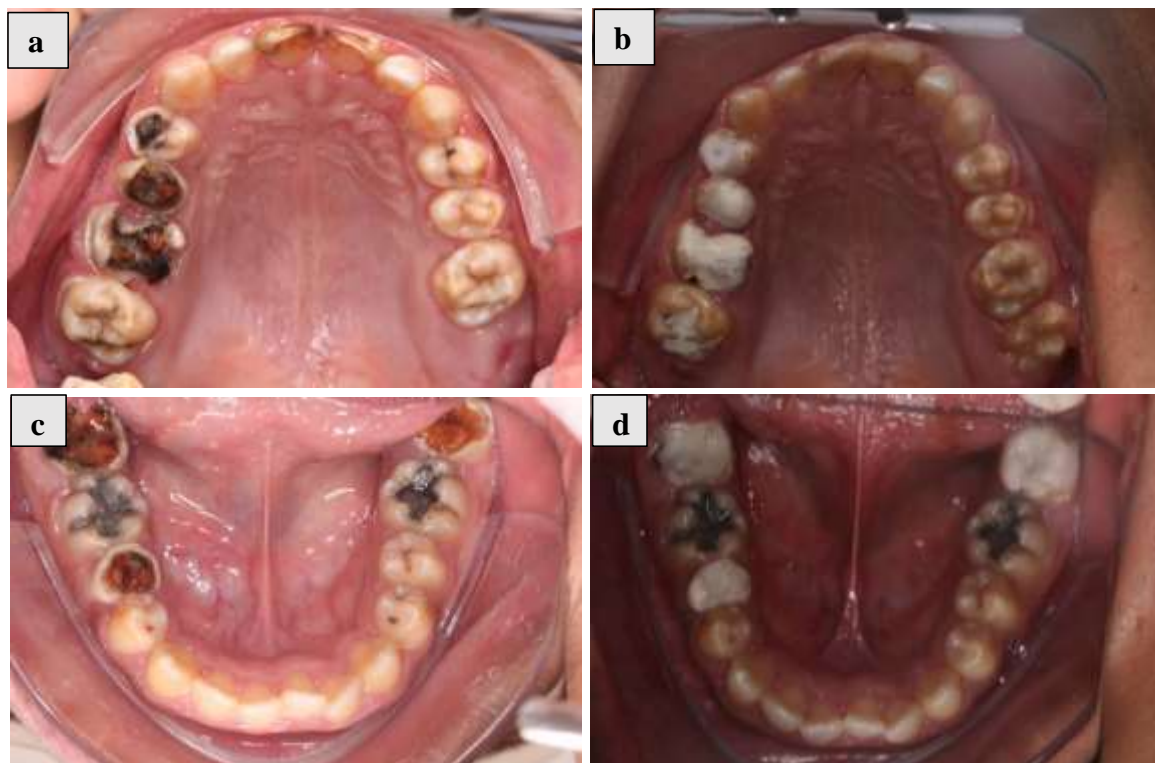
Além dos aspectos técnicos, o caso ressalta o papel fundamental do cirurgião-dentista na humanização do atendimento, sobretudo em pacientes jovens, para os quais a autoestima e o comprometimento ao tratamento são fatores essenciais para o sucesso. Embora nem todas as etapas do plano terapêutico tenham sido concluídas, os resultados parciais já indicam uma melhora significativa na qualidade de vida do paciente (figuras 21 e 22).

**Figura 21 – Resultado final das restaurações provisórias realizadas no paciente. Vistas vestibular, oclusal superior e inferior (na ordem).**



Fonte: do autor (2024).

**Figura 22 – Comparação entre o começo do tratamento e fim do tratamento**



Sendo: **a** e **c** as vistas oclusais superior e inferior, respectivamente; e **b** e **d** as mesmas vistas após a conclusão do tratamento. Fonte: do autor (2025).

As figuras 22 A e C, mostram a situação bucal do paciente no início do tratamento, com várias lesões abertas e em diferentes estágios de evolução. Ao lado, as figuras 22 B e C apresentam as restaurações provisórias realizadas durante a fase de controle e adequação do meio bucal.

#### 2.2.7 Sentimento do paciente

Após um período de atendimentos, acompanhamentos e conversas, encerramos o semestre com uma percepção positiva dos resultados alcançados. Embora o paciente seja, em geral, bastante reservado, foi possível notar mudanças significativas ao longo do processo. Mesmo sem atingir a reabilitação estética e funcional completa, observamos avanços notáveis em sua autoestima e qualidade de vida.

Sua postura evoluiu gradualmente: sorrisos mais frequentes, maior interação social e relatos de confiança em situações cotidianas. Esses sinais demonstram que os benefícios do tratamento odontológico vão além dos aspectos técnicos, refletindo também no bem-estar emocional e nas relações sociais do paciente.

Apesar dos desafios clínicos, o caso evidenciou como uma abordagem humanizada pode transformar a relação do paciente com sua saúde bucal. Cada procedimento, desde as restaurações até as orientações, contribuiu não apenas para a recuperação dental, mas também para sua autoaceitação. Embora ainda existam metas a serem trabalhadas futuramente, os progressos já alcançados refletem o valor de uma odontologia integrada, empática e centrada no paciente.

### **2.3 Apresentação das atividades desenvolvidas pela aluna Lauana Mairê da Silva.**

Meu nome é Lauana Mairê da Silva, tenho 24 anos e sou natural de Lavras, mas vivi minha infância em um distrito de Cana Verde chamado de Cerradinho, onde meus pais residem até hoje.

Cerradinho é um lugar muito tranquilo, com aproximadamente 600 habitantes em que várias famílias quem já não moram lá, frequentam durante o fim de semana. Fui criada por uma família muito amorosa que desde criança me ensinou a ter compaixão com o próximo e zelar pelas pessoas próximas a mim, até hoje aos 24 anos meus pais e toda minha família me tratam com muito amor e companheirismo, sempre me apoiando e me ajudando a reerguer a cada situação que surge em minha vida.

Minha mãe é professora de educação infantil e leciona até o dia de hoje, me deu aula por 2 anos no ensino fundamental e meu pai agricultor e também professor, porém que não atua na área, sempre me incentivaram a tomar gosto pelo mundo da educação. Estudei em uma escola pública de Cana Verde até o 9º ano e quando iria iniciar o ensino médio mudei para cidade de Perdões para estudar em uma escola particular com o fim de buscar um ensino de melhor qualidade. A área da saúde sempre foi uma área que me interessei, cresci sendo uma pessoa de muita empatia, sempre querendo ajudar o próximo e com muita compaixão, quando chegou a época de fazer o Enem eu tinha muita dúvida em qual curso fazer, medicina estava entre os principais, fiquei por 2 anos fazendo cursinho e sempre com a dúvida do que escolher para seguir um rumo na minha vida.

Lembro que por volta dos meus 16 anos fui em uma consulta odontológica para extrair dois dos meus sisos, o dentista que iria realizar a cirurgia conversou muito comigo sobre qual curso eu tinha interesse de ingressar e disse que a Odontologia era uma área muito boa, lembro que durante o procedimento de extração dos meus sisos eu pedi o profissional para que eu pudesse ver ele extraíndo os meus próprios sisos e ele me deu um espelhinho para que eu ficasse vendo todo o procedimento. Por estranho que pareça, eu amei ver aquilo e me acendeu a opção para cursar odontologia.

Então após ficar por 2 anos fazendo cursinho, eu decidi que o curso de Odontologia era o curso que eu queria fazer. Em 2021 eu ingressei no Unilavras (Centro Universitário De Lavras), e desde então me encontrei nessa área. Eu sempre falo que a Odontologia foi um amor em que me encontrei e que não me imagino cursando outro curso. Movida por um coração afetuoso e uma genuína empatia pelo próximo, encontrei neste campo a crescente vontade de amparar de alguma forma os meus pacientes, entregando bem-estar e saúde. Durante os quase

5 anos de graduanda passei por muitos momentos felizes em que fiz amigos que irei levar para a vida toda, professores que apoiam e torcem para o meu sucesso e minha família que nunca deixou de me apoiar e não medem esforços para que eu realize meus sonhos.

A conclusão desse curso, representa para mim todo meu esforço, dedicação e orgulho que quero que as pessoas que me amam sintam ao me ver concluindo com excelência o que eu escolhi para a minha vida. Em especial para o meu avô que perdi durante o 4º período que sempre me incentivava e tinha o sonho de me ver formada, meu tio e padrinho que foram um apoio constante para superar os obstáculos que apareceram durante esse percurso e meus pais que através de muita luta e trabalho duro conseguiram me proporcionar um ensino de qualidade para que essa conquista fosse alcançada.

### 2.3.1 Desenvolvimento do caso clínico

Paciente de 10 anos de idade, compareceu a Clínica Infantil queixando-se de escurecimento da face oclusal em um dos seus dentes. Foi realizada anamnese completa, em que foi evidenciado uma ótima saúde e sem nenhum comprometimento sistêmico. No ato do exame clínico intrabucal, foi observado que a erupção dos elementos permanentes estava bem adiantada devido à idade cronológica da paciente, uma vez que restava apenas o segundo molar inferior esquerdo decíduo para esfoliar, os demais elementos dentários permanentes já estavam erupcionados (menos os 3º molares) e quase todos em oclusão.

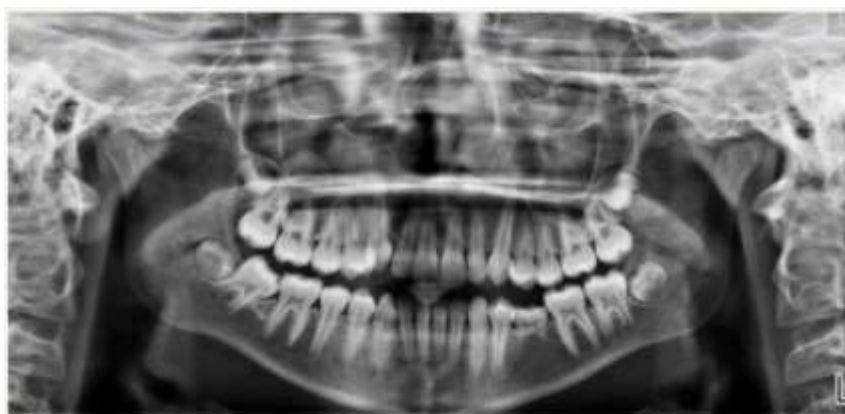
A erupção dentária dos elementos permanentes é uma característica influenciada por vários fatores como genética, hormonal, étnico-racial, nutrição, sexo e mesmo características individuais (Alrashdi et al., 2025). Uma erupção dentária adiantada ou precoce, é quando os elementos, sejam eles permanentes ou decíduos, irrompem antes do esperado. Uma erupção adiantada pode acarretar vários problemas funcionais, estéticos e de desenvolvimento. Podemos citar aqui, que um dos problemas mais preocupantes é a perda de espaço e a má oclusão. O apinhamento dentário, mordida cruzada ou aberta e a impactação de dentes vizinhos são corriqueiros em pacientes com erupção adiantada (Fekonja, 2022).

A paciente levou para a consulta um dispositivo que guardava seus dentes de decíduos e nele podíamos observar que faltava justamente o segundo molar decíduo esquerdo, visto que não tinha esfoliado ainda, vemos isso na figura 23.

**Figura 23 - Álbum Dental**

Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Dada a condição de erupção dentária adiantada, surgiu a hipótese, sugerida pelo professor Júnior, de que a paciente poderia ter agenesia do segundo pré-molar inferior esquerdo. Para confirmar essa hipótese, foi solicitada uma radiografia panorâmica. Esta radiografia fornece uma visão completa da boca e permite observar generalidades dentárias como a presença ou ausência de elementos, posição relativa de terceiros molares e anormalidades anatômicas (Hupp; Eliss III; Tucker, 2021). No dia 14 de maio de 2024, a paciente realizou este exame que confirmou a hipótese de agenesia do elemento 35, além de mostrar retenção prolongada do elemento 75 e anquilose (figura 24).

**Figura 24 - Radiografia panorâmica do paciente**

Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Com relação à queixa dos sulcos pigmentados, foi informado a paciente que ela poderia apresentar uma bactéria cromogênica, conhecida como *Prevotella melaninogênica* (Veenman et al., 2024), que é responsável pela pigmentação escura em dentes ou restaurações, como

mostra a figura 25. Entretanto, por ser apenas um local específico, e não em diversos pontos, não poderia ser confirmado este diagnóstico.

**Figura 25 - Situação clínica inicial. Presença de sulcos pigmentados nos dentes posteriores.**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

As bactérias do Gênero *Prevotella* são constituídas por micro-organismos Gram-negativos, frequentemente associados a doenças periodontais e a pigmentação dentária extrínseca. Essas bactérias produzem pigmentos escuros como porfirinas ou melaninas como subprodutos (Kahharova et al., 2023). Esses pigmentos se aderem ao biofilme bacteriano e com o tempo, resultam em manchamentos em sulcos, fossas e fissuras nos dentes (Guo; Han; He, 2024).

Quanto aos aspectos oclusais e funcionais, foi observado também que o dente decíduo 75 não apresentava contato quando a paciente estava em oclusão, como mostra a figura 26.

**Figura 26 - Situação clínica inicial em oclusão**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Após discussão com os professores Ricardo e Júnior, decidiu-se proceder com uma restauração indireta, utilizando uma coroa de resina composta que cobriria apenas a oclusal e a

vestibular do elemento 75. Essa abordagem permitiria manter o espaço e preservar o dente decíduo até que a paciente atingisse a idade adequada para realizar o implante dentário do elemento 35.

Para que fosse feita a coroa sobre o dente 75, foram necessários alguns passos pré-restauradores. Os procedimentos realizados incluíram a colocação de elastique dois dias antes do procedimento. O elastique é um dispositivo que consiste em um anel elástico separador para permitir a separação dental antes da prova e adaptação de coroas e bandas ortodônticas, ele é um procedimento comum na prática clínica do odontopediatra e ortodontista (mostrado na figura 27). Neste contexto, ele foi usado para que a coroa pudesse se adaptar corretamente sobre o dente decíduo. Um exemplo que embasa essa afirmação é o capítulo “Restauração de tecidos cariados” do livro *Dentística em Odontopediatria* (Kotsanos; Wong, 2022), em que os autores explicam a funcionalidade dos elásticos usados para fazer separação dental em procedimentos restauradores.

**Figura 27 - Elastique para separação dental**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Como a superfície dentária era irregular e retentiva, foi sugerido pelo professor Ricardo que a superfície oclusal fosse nivelada e regularizada com resina Bulk Fill Flow, adquirindo assim um aspecto mais anatômico para receber uma coroa. Em seguida a este processo, foi realizada a moldagem parcial em 20 de maio de 2024 para enceramento diagnóstico, seguida pela moldagem das arcadas superior e inferior e registro da mordida em 22 de maio de 2024 (figura 28). Os modelos foram montados em um articulador tipo charneira (figura 29), permitindo reproduzir os movimentos maxilo-mandibulares para garantir a funcionalidade mastigatória (Lee; Lee, 2024). O articulador tipo charneira, o qual apresenta um eixo condilar

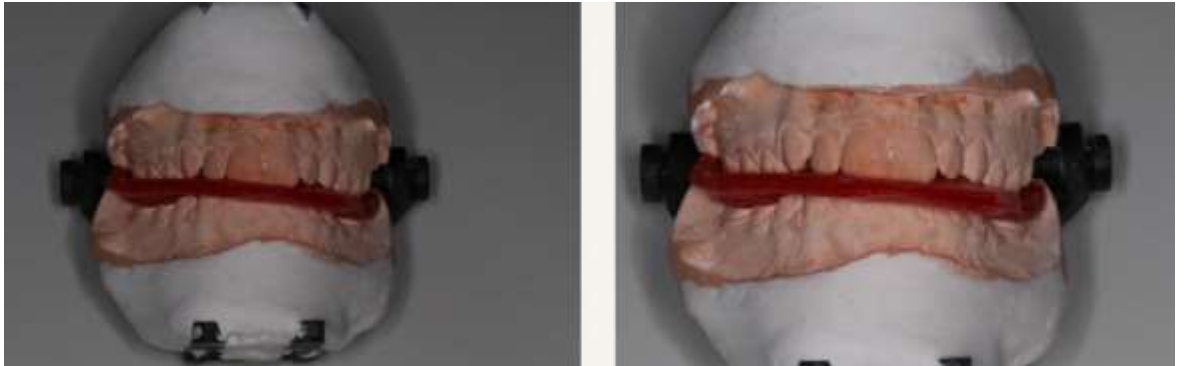
simples, ou seja, o articulador somente reproduz o movimento de abertura e fechamento simples.

**Figura 28 - Modelos em Gesso. Vista por vestibular (à direita) e oclusal (à esquerda).**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

**Figura 29 - Modelos montados na Charneira**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

A prótese em resina composta foi esculpida em 28 de maio de 2024, a sua construção foi feita em resina composta Filtek Z350 XT (cor A2B) e foi orientada pelo professor Johnson, que forneceu dicas sobre a melhor construção da coroa. A cor foi determinada utilizando uma escala de cores padronizadas que facilitou a escolha. Além disso, as resinas da linha Filtek z350 são nanohíbridas, o que favorece a estética, boa resistência e usabilidade.

**Figura 30 - Construção da peça em resina composta (inferior esquerda), desde o enceramento diagnóstico (topo esquerdo), ao resultado final (direita).**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

A cimentação da prótese ocorreu em 19 de junho de 2024, nesse dia a peça de resina composta foi preparada e adesivo Single Bond Universal da 3M e com resina flow (figura 31). Este adesivo possui uma boa combinação de primers hidrofílicos e hidrofóbicos como o TEGDMA e Bis-GMA, que atuam melhorando a adesividade e longevidade da restauração.

**Figura 31 - Preparação da peça com Adesivo**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

O elemento dentário foi preparado com a aplicação de ácido fosfórico 37% (Ultra-Etch) e tiras de poliéster foram colocadas para proteger os dentes vizinhos durante a aplicação do adesivo (figura 32).

**Figura 32 – Condicionamento ácido no dente. Condicionamento por 30 segundos (esquerda) e após o condicionamento (direita).**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Após a aplicação do adesivo Single Bond 2, foi utilizado fio dental para verificar se o adesivo não havia se espalhado para as proximais (figura 33 e 34).

**Figura 33 - Aplicação do adesivo, proteção do dente vizinho com tira de poliéster**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

**Figura 34 - Checagem com o fio dental**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Com o dente preparado, a cimentação foi realizada com resina flow, tanto na peça quanto no dente (figura 35). A opção pela cimentação por meio de resina flow fundamentou-se em um conjunto de atributos vantajosos, dentre os quais se destacam a excelente adaptação marginal, a minimização do risco de incorporação de bolhas, a promoção de uma união eficaz entre a peça protética e a estrutura dental, a praticidade em sua manipulação, a obtenção de resultados estéticos favoráveis e a sua versatilidade de aplicação (Bompolaki; Lubisich; Fugolin, 2022).

**Figura 35 - Resina flow depositada na peça e no dente**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

A peça foi colocada em posição, os excessos foram removidos e a fotopolimerização foi realizada (figura 36).

**Figura 36 - Cimentação e remoção do excesso**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Após a cimentação, foi feita uma checagem da oclusão com papel carbono. Optou-se por não deixar a peça em oclusão (figura 37), pois o elemento está anquilosado, e o contato poderia romper a ligação óssea, resultando na esfoliação do dente.

**Figura 37 - Checagem de oclusão com papel carbono**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

O prognóstico é extremamente favorável e indica uma excelente longevidade da peça de resina composta até a paciente completar a idade para realizar o implante dentário, havendo a necessidade de acompanhamento de 6 em 6 meses. Essa expectativa de durabilidade é corroborada por referências teóricas que afirmam que restaurações indiretas de resina composta podem ter uma boa longevidade, comparável em alguns casos às restaurações diretas e até mesmo às cerâmicas, dependendo de diversos fatores. Um exemplo que embasa essa afirmação

é o artigo intitulado "Longevity of treatment rehabilitador with direct and indirect veneers in anterior teeth: a Narrative Review", o qual observou uma longevidade de 92,86% em 5 anos para facetas indiretas de resina composta (Teixeira et al., 2022).

### 2.3.2 Considerações sobre o caso

As considerações finais deste caso clínico destacam a importância de uma abordagem integrada e personalizada no tratamento odontológico infantil. O paciente, uma criança de 10 anos com agenesia do elemento 35 e retenção do elemento 75, foi submetido a uma restauração indireta em resina composta, técnica que se mostrou eficaz tanto funcional quanto esteticamente. A decisão por uma coroa que cobrisse apenas as faces oclusal e vestibular permitiu preservar o dente decíduo e manter o espaço para futura reabilitação com implante, evitando intervenções mais invasivas. O diagnóstico preciso, confirmado por radiografia panorâmica, foi fundamental para o sucesso do planejamento, enquanto o manejo comportamental adequado garantiu a colaboração da paciente durante todos os procedimentos.

A anquilose do elemento 75 apresentou um desafio particular, exigindo cuidados específicos para evitar a esfoliação precoce, como a ausência intencional de contato oclusal. Este caso reforçou a importância do acompanhamento periódico, com consultas semestrais para monitorar a integridade da restauração e o desenvolvimento ósseo, além de orientar os responsáveis sobre os cuidados necessários.

### 2.3.3 Sentimento do paciente

O atendimento da paciente de 10 anos foi muito tranquilo e gratificante. Sua educação, responsabilidade e maturidade, notáveis para sua idade, facilitaram a comunicação e o entendimento dos procedimentos. A paciente demonstrou grande compreensão e colaboração, tornando cada etapa do tratamento mais eficiente e agradável, sua postura positiva e receptiva contribuiu para um ambiente leve e acolhedor, permitindo que o atendimento odontopediátrico fosse realizado com sucesso e sem complicações.

## 2.4 Apresentação e atividades desenvolvidas por Pedro Henrique Souza Cesar

Me chamo Pedro Henrique Souza Cesar, sou natural de Três Corações e sempre fui apaixonado pelas ciências da saúde e da natureza. Desde criança, fui questionador e curioso, interessado em entender como as coisas funcionavam e os motivos por trás delas. Meu primeiro contato mais profundo com a área científica ocorreu na pré-adolescência, quando adorava ler a coleção *O Mundo dos Animais*. Na escola, as disciplinas em que mais me destacava eram Biologia e Química, o que mais tarde me levou a ingressar no curso de Biologia na Universidade Federal de Lavras.

Durante a graduação, dediquei-me especialmente às áreas de Fisiologia, Bioquímica e Biologia Molecular. Participei ativamente de programas de iniciação científica e grupos de estudo, o que abriu portas para minha pós-graduação. Nesse período, trabalhei com Toxicologia, Bioquímica e, posteriormente, com Ciências dos Materiais aplicadas à saúde. No entanto, apesar de achar a pesquisa fascinante, percebi que a área oferecia poucas oportunidades de emprego e escassa valorização profissional. Assim como eu, muitos pesquisadores, alguns muito talentosos, enfrentavam dificuldades no mercado de trabalho, sobrevivendo com bolsas de estudo. A instabilidade dessa carreira não combinava comigo.

Foi então que, ao receber uma bolsa de produtividade, vi uma grande oportunidade para mudar de vida. Diversas opções passaram pela minha mente, desde cursar Medicina até Ciências da Computação, mas eram devaneios passageiros que logo descartei. Depois de refletir bastante e analisar todas as possibilidades, a Odontologia surgiu como uma ideia em família. Era uma área viável, alinhada ao meu interesse pela saúde e, embora eu não estivesse totalmente seguro no início, parecia uma excelente escolha.

Conversei com o professor Douglas Campideli, que me apresentou a estrutura do curso e do Unilavras, e descobri que poderia eliminar algumas disciplinas devido às minhas experiências anteriores. Essa vantagem consolidou minha decisão, e no decorrer do curso acabei me apaixonando pela Odontologia. Hoje, não me vejo fazendo outra coisa. Minha única vontade era ter descoberto esse caminho antes. Sinto-me profundamente realizado com o que faço, e exerço minha profissão com dedicação e respeito pelo próximo.

Os traumatismos dento-alveolares são uma das principais emergências odontológicas, especialmente em crianças e adolescentes. Esses incidentes, frequentemente resultantes de quedas, acidentes esportivos ou brincadeiras, podem causar fraturas dentárias, luxações e até mesmo a avulsão completa do dente. Além dos danos físicos, os traumatismos dentários podem

ter um impacto significativo na autoestima e na qualidade de vida dos pacientes, especialmente em adolescentes que estão em uma fase crítica de desenvolvimento psicossocial.

O presente trabalho descreve o caso clínico de um adolescente de 14 anos que sofreu fraturas nos incisivos centrais superiores devido a acidentes ocorridos durante a infância. O caso ilustra a complexidade do tratamento multidisciplinar envolvendo endodontia, ortodontia e dentística, visando não apenas restaurar a função mastigatória, mas também devolver a estética e a confiança ao paciente. A abordagem detalhada do caso clínico, desde o diagnóstico inicial até o tratamento final, destaca a importância de um planejamento cuidadoso e de uma colaboração eficaz entre diferentes especialidades odontológicas.

#### 2.4.1 Identificação do paciente e histórico clínico

Em 2023 por volta do mês de agosto, me deparei com um caso de traumatismo dentário nos dentes 11 e 21, os quais haviam sido feitos apenas procedimentos de urgência e que necessitavam realizar um tratamento endodôntico completo. O paciente se comunicava muito pouco e mal fazia contato visual. Do ponto de vista odontológico, o paciente possuía os seus incisivos protruídos, fraturados e com alteração de cor. Do ponto de vista humano, via que toda aquela timidez e o olhar cabisbaixo tinham raízes profundas na estética de seu sorriso. Aos quatorze anos, começam os interesses afetivos, é uma etapa escolar de intensa socialização e mais ainda, de fragilidade emocional.

Com o aval e muito apoio do professor Marcone Reis Luiz, realizei a endodontia do dente 21, mas com um forte desejo de devolver a estética para o paciente e recuperar sua autoestima. Foi preciso lidar com muitos obstáculos para conseguir tratar este paciente, até que então, no ano seguinte, na clínica de odontopediatria consegui ver uma luz. O professor Gilberto de Oliveira Júnior, decidiu abraçar a causa e traçamos o planejamento do caso. O paciente passaria por uma ortodontia para corrigir o alinhamento dos dentes, em seguida com o apoio do professor Marcone, realizar um clareamento endógeno e por fim, sob supervisão do professor Ricardo Barbosa, restaurar e devolver a estética e função ao paciente. Em seguida, trago todos os detalhes deste caso que me foi uma escola de odontologia e de dedicação a um propósito.

O paciente do sexo masculino, com 14 anos recém-completos na data do primeiro atendimento, procurou a clínica odontológica do Unilavras, acompanhado de sua mãe com o objetivo de realizar tratamento restaurador nos dentes 11 e 21. O paciente não era comunicativo, possuía um andar tímido e muito arredo, o que transpareceu como um certo complexo estético

provocado pela situação dos incisivos centrais. A comunicação sobre o caso foi feita majoritariamente pela mãe. Durante a anamnese, o paciente relatou histórico de fraturas nos dentes anteriores que foi explicado em detalhes pela mãe: aos 9 anos de idade, o dente 11 foi fraturado devido a um escorregão no banheiro, e, aos 11 anos, o dente 21 fraturou em uma brincadeira. Segundo os critérios de Andreassen, ambas as fraturas se enquadram na classe III, que são aquelas que envolvem esmalte, dentina e polpa (Andreasen et al., 2000).

Traumatismos dento-alveolares figuram como uma das principais emergências observadas nos consultórios odontológicos. Estes episódios são frequentemente resultados de quedas, brincadeiras, acidentes de trânsito, esportes de impacto e violência (Pavanelli; Rossi, 2022). As fraturas envolvem os tecidos periodontais e dentais em diferentes extensões, sendo esta característica usada como ferramenta de classificação, a exemplo das propostas de Andreasen e O'Brien (Saikiran et al., 2022). As fraturas podem estar restritas a coroa, em diferentes porções podendo envolver esmalte, dentina e/ou a polpa coronária. As lesões traumáticas podem ainda ocorrer na raiz e afetar o periodonto de suporte e de proteção, se apresentando como luxações, intrusão e extrusão, deslocamentos e avulsão completa do elemento afetado (Wig et al., 2022). O prognóstico é muito diverso e depende da porção afetada e da resposta do indivíduo ao trauma (Luis Henrique Gabardo et al., 2023).

Entre os fatores de risco associados ao traumatismo dentário citam-se o *overjet* acentuado, classe II divisão 1 e a cobertura labial inadequada dos incisivos (Uchôa et al., 2025). O principal grupo afetado é composto por jovens em idade escolar, majoritariamente entre 7 e 18 anos, do sexo masculino (dados epidemiológicos descritos na tabela 1 e 2). De modo geral, os casos de trauma são de pequena ou média magnitude, afetando o terço incisal e médio dos incisivos centrais superiores, seguido pelos casos onde a extensão envolve esmalte e dentina, sem exposição pulpar. Esses casos muitas vezes não necessitam de atendimento imediato, dado ao bom prognóstico, apesar da visita ao cirurgião-dentista ser indispensável em todos os casos. Entretanto, uma parcela considerável de casos requer atendimento imediato para conter o ferimento, infecções e evitar a perda dentária (Donnelly et al., 2022).

**Tabela 1** – Epidemiologia dos casos de traumatismo dentário.

Dentição	Sexo		População avaliada	% de traumatismos
	Masculino	Feminino		
<b>Decídua*</b>	51%	49%	6841	21%
<b>Permanente**</b>	65%	35%	19781	35%

Dados obtidos de revisão sistemática (Vieira et al., 2021). Valores incluem estudos feitos em todas as macrorregiões brasileiras.

\*Traumatismos na dentição decídua (indivíduos de 1 a 6 anos). Possuem dados conflitantes quanto a prevalência em meninos ou meninas. As diferenças observadas nos estudos não indicam diferença estatística real  $p < 0,05$ .

\*\*Traumatismos na dentição permanente (indivíduos de 7 a 18 anos). Valores médios de porcentagem baseado na coleção de estudos citados na fonte.

**Tabela 2** – Prevalência de traumatismos dentários por tipo, extensão e frequência (%).

Tipo	Extensão	%*
<b>Tecidos rígidos e polpa</b>	Trincas de esmalte	4,26
	Fratura de esmalte	51,06
	Fratura de esmalte e dentina	23,40
	Fratura completa coronal	6,38
	Fratura apical	2,13
<b>Extensão do trauma no periodonto</b>	Subluxação	4,26
	Luxação intrusiva	2,13
	Luxação lateral	2,13
	Avulsão	4,26
<b>Tratamento proposto</b>	Endodôntico	25,53
	Restaurador	65,96
	Implante	2,12
	Ortodôntico	6,38

\*Porcentagens baseadas nas médias globais obtidas em revisão sistemática de estudos brasileiros. Compilado de dados da série histórica de 2000 à 2021 (Vieira et al., 2021)

Traumatismos dentários podem causar alterações como perda de estrutura dentária, sensibilidade, presença de dor, mobilidade, reabsorções radiculares e necrose pulpar (Gladwin; Darcey, 2023). Além dos danos a face, ao dente e ao periodonto, os traumatismos geram

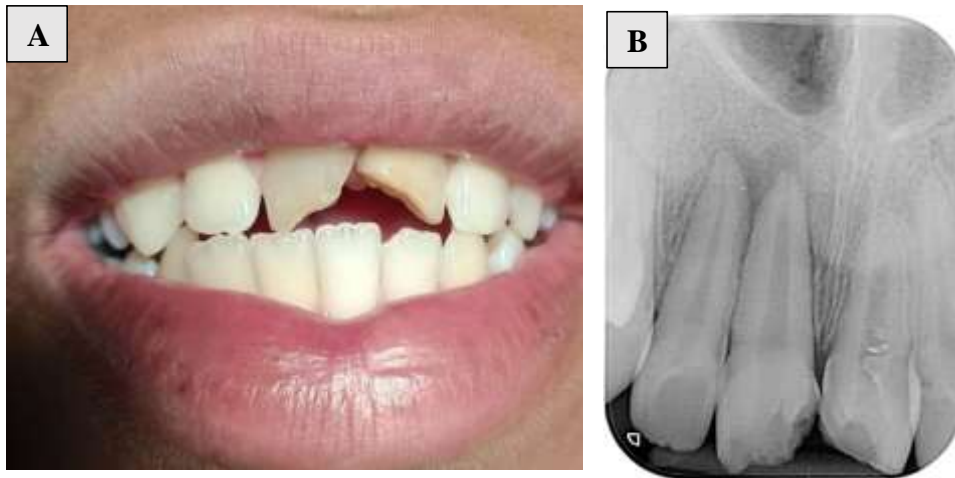
transtornos que afetam o psicológico do paciente, bem como de seus familiares (Bhardwaj et al., 2023). As fraturas resultantes e não tratadas, tem como ônus o comprometimento da fonética e da alimentação adequada do indivíduo (Nashkova; Dimova, 2022).

Após os incidentes, a mãe contou que o paciente foi atendido na escola nas duas ocasiões e realizado o procedimento de urgência. Para o dente 21, devido ao dente estar com o ápice aberto, foi sugerido pelo professor Marcone que na ocasião foi realizada uma pulpotomia até o terço médio e usado hidróxido de cálcio como medicação intracanal. Em determinadas condições o hidróxido de cálcio em dentes jovens com ápice aberto pode provocar o que chamamos de apicificação. Este processo consiste na formação de um tecido mineralizado em substituição ao remanescente pulpar (Machado, 2022). O novo tecido pode apresentar em sua composição uma combinação de cimento, dentina e osso, formando um tecido ósteodentinário/cementário. Esse tecido auxilia no selamento apical e no sucesso do tratamento endodôntico, além de preservar a dimensão radicular e a resistência mecânica do dente (Murray, 2023). Já para o dente 11, na ocasião do acidente a exposição pulpar foi mínima, rapidamente foi feita uma pulpotomia, e em seguida selado com ionômero de vidro. De tempos em tempos a restauração caía (por ser uma restauração provisória) e era substituída por uma nova. No momento da consulta, a mãe relatou que o paciente se sentia muito incomodado com o escurecimento na coroa do dente 11. Quando questionado sobre alergias ou doenças preexistentes, o paciente negou qualquer condição médica relevante ou tratamento em andamento.

#### 2.4.2 Exame Clínico, radiográfico e diagnóstico inicial

Os primeiros dentes avaliados foram os incisivos centrais superiores fraturados. Com relação à extensão da fratura, sua abrangência ia do terço incisal até o terço médio, lesionando esmalte e dentina atingindo a câmara pulpar, então recoberta por ionômero (Figura 38 A). O exame intraoral dos tecidos moles não indicou alterações que necessitavam de atenção. Quanto aos demais dentes, o exame clínico revelou múltiplas lesões de mancha branca, sem lesões cavitadas e restaurações de amálgama nos dentes 16, 26, 36 e 46, todas bem adaptadas. No entanto, devido à natureza do atendimento realizado na disciplina de Clínica Integrada I e a época do tratamento (há poucas semanas do fim do semestre), os exames periodontais não foram realizados nesta clínica, sendo o paciente encaminhado para a clínica de periodontia posteriormente.

**Figura 38 - A – Fotografia e raio-x tirados no primeiro atendimento do paciente para registro da fratura**



Sendo: (A) Imagem da situação inicial do paciente. (B) Radiografia periapical de estudo dos incisivos superiores, evidenciando uma lesão periapical no elemento 11 e a calcificação no terço apical do dente 21. Fonte: do autor (2025).

Ao examinar os dentes 11 e 21, observou-se ausência de resposta à percussão e ao teste térmico frio, o que sugeria um quadro de necrose pulpar (Berman; Hargreaves; Rotstein, 2021). O exame radiográfico dos incisivos superiores evidenciou lesão periapical e espessamento do ligamento periodontal no elemento 11, enquanto que no dente 21 foi observada uma calcificação no terço apical (Figura 38 B). Esses achados indicaram a necessidade de tratamento endodôntico para ambos os dentes. Para o dente 21, foi indicada a Necropulpectomia II (para dentes com lesão periapical), e para o dente 11, a Necropulpectomia I (adequada para dentes necrosados sem lesão) modificada de acordo com os critérios do professor Marcone Reis Luiz, já que não haveria necessidade de realizar o preparo do terço apical.

O tratamento endodôntico foi realizado de forma simultânea, em parceria com a colega Maria Eduarda Soares, responsável pela endodontia do dente 11. Esta forma de tratamento foi a melhor escolha para o paciente devido ao curto prazo até o fim da disciplina prática de Clínica Integrada I. O quadro de calcificação no terço apical do dente 11 foi considerado um achado interessante. Embora essa calcificação fosse inicialmente vista como um possível problema ao tratamento endodôntico, ela acabou sendo vantajosa, visto que atuou como um selamento biológico, o que permitiu limitar a instrumentação e a obturação da região ao nível dessa barreira. A proposta era que durante o período das prosvações se não houvesse sintomatologia, poderíamos deixar a calcificação como estava.

### 2.4.3 Necropulpectomia dos dentes 11 e 21

O tratamento endodôntico seguiu a técnica de *Crown-down* (coroa-ápice), que consiste em instrumentar os canais a partir da coroa em direção ao ápice (Leonardo, 2017). Este procedimento foi realizado em quatro fases, iniciando com a abertura coronária para atingir a câmara pulpar, seguido pela instrumentação gradual dos canais radiculares. A técnica anestésica escolhida foi a infiltrativa em direção ao ápice, complementada por duas aplicações menores na região interpapilar (uma à mesial e outra à distal) nas faces vestibular e palatina, utilizando lidocaína 4% com epinefrina (1:200.000).

Após o início da anestesia em direção a cada ápice, foi realizada a abertura coronária com uma broca diamantada 1014 HL, posicionada a 1 mm acima do cíngulo, e com a broca Endo-Z confeccionou uma forma de contorno triangular de base incisal. As paredes circundantes foram preparadas de forma divergente para o incisal, a fim de facilitar o acesso ao conduto radicular. O campo operatório foi isolado com arco de Young, lençol de borracha e dicagem utilizando o *TopDam*, abrangendo os dentes pré-molares (14 e 24).

#### 2.4.3.1 Penetração desinfetante e odontometria

Devido ao quadro necrótico, foi necessária a realização de uma etapa de pré-instrumentação, chamada penetração desinfetante. O objetivo dessa etapa foi a remoção dos resíduos necróticos, evitando a extrusão de microrganismos patogênicos para fora do forame radicular durante a instrumentação. A irrigação foi realizada com hipoclorito de sódio 2,5%, utilizando uma agulha de dispersão lateral e aspiração dos restos necróticos com uma cânula.

A descontaminação dos canais foi feita com limas K#30 (25 mm) em avanços de 2 mm a partir da entrada do conduto até CRI de cada dente (Tabela 3, abaixo). A cada avanço, cerca de 2 ml de hipoclorito de sódio 2,5% era dispensado, seguido de aspiração e irrigação. Quando a instrumentação atingiu o terço final do conduto, a intensidade do fluxo de hipoclorito foi reduzida, para evitar danos aos tecidos apicais.

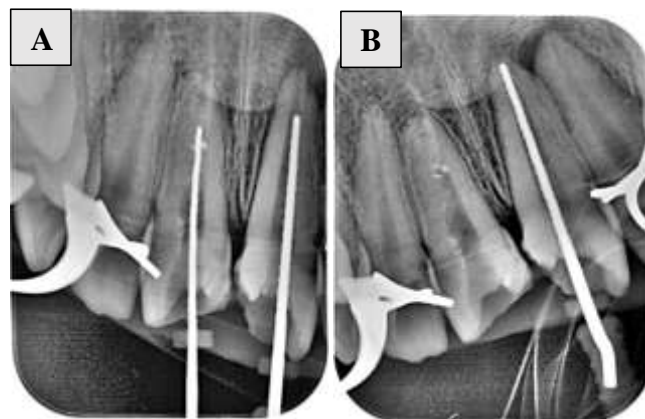
**Tabela 3** – Medidas anatômicas dos elementos 11 e 21 obtidas a partir da radiografia de periapical de estudo.

<b>Dente 11</b>	<b>Dente 21</b>
CAD = 24 mm	CAD = 21 mm
CRI = 22 mm	CRI = 17 mm*
CRD = 24 mm	CT = 17 mm
CT = 23 mm	

\*A medida do CRI e do CT do elemento 21 foi obtida tomando o limite da calcificação radicular como referência. Fonte: do autor (2025).

Após a penetração desinfetante, a determinação do comprimento real do dente (CRD) e do comprimento de trabalho (CT), foram realizadas através de um meio radiográfico denominado odontometria. O método utiliza de um instrumento calibrado no CRI para a determinação do comprimento real do dente (Figura 39). Se houver uma distância grande entre a ponta do instrumento e o ápice, deve-se ajustar para mais o cursor do instrumento e em seguida realizar uma nova tomada radiográfica. O comprimento de trabalho é determinado para o CRI – 1 mm como margem de segurança.

**Figura 39** – Odontometria dos elementos 11 e 21.



Sendo: (A) Radiografia mostrando a lima no limite do tecido ósteo-cementário. (B) lima em posição aquém 1 mm do ápice. Fonte: do autor (2025).

#### 2.4.3.2 Primeira fase – Preparo do batente e do terço apical

O primeiro instrumento usado para o dente 11, denominado de instrumento apical inicial ou IAI, foi preconizado como sendo uma lima do tipo K#30, no CRD (24 mm), adequada para

o diâmetro aparente do dente. A segunda lima, uma K#35 alcança a medida de 23 mm, calibrado com uso de uma régua endodôntica milimetrada e recebe o nome de instrumento apical foraminal ou IAF. Como o movimento dos instrumentos ainda estava dificultoso, uma terceira lima foi utilizada, uma lima K#40, também utilizada no comprimento de 23 mm. Importante ressaltar, que a cada troca de instrumentos, houve a irrigação, aspiração e inundação do conduto. Outro ponto de destaque é a limpeza imediata das limas em gaze e armazenamento até posterior uso em tamborel com espuma embebida em hipoclorito de sódio 2,5%. Paralelamente, para o dente 21 foram utilizadas as limas K#60, 70 e 80, no terço médio até a calcificação tocando todas as paredes para a remoção de restos necróticos que estiverem presentes e a dentina infectada.

#### 2.4.3.3 Segunda fase – Preparo dos terços cervical e médio

Pequenas formações dentinárias são projetadas nos terços iniciais dos condutos, encontradas nas faces lingual ou palatina de dentes anteriores, e mesial e vestibular de molares inferiores e superiores. O preparo adequado dessas regiões facilita o acesso dos instrumentos manuais ao terço apical. Além disso, o uso de brocas como as Gates-Glidden ou Largo, permitem uma remoção mais eficiente do conteúdo mais contaminado dos canais radiculares, favorece a penetração das soluções irrigantes e escoamento da medicação intracanal. As brocas Gates-Glidden (GG) usadas no dente 11 possuem uma ponta ativa de 17 mm, sendo que a GG #1 é utilizada no CT-4 mm, a GG #2 no CT-6 mm, e a GG #3 no CT-8 mm. Para o dente 21, foi usada a broca de Largo #4, somente no terço cervical no comprimento de 10 mm.

#### 2.4.3.4 Terceira fase – Lima de memória

A determinação do instrumento de memória, ou lima de memória, é uma etapa importante no tratamento endodôntico. A LMO desempenha papel importante na manutenção da forma, na limpeza do conduto e na boa adaptação do material obturador no final do tratamento. Segunda a filosofia praticada pela Unilavras, a lima de memória deve ser 4 ou 5 limas acima do instrumento apical inicial, a LMO deve-se acomodar justa às paredes do canal. Durante a instrumentação no elemento 11 foram usadas as limas K #60, 70 e 80. Esta última lima que tem o travamento adequado no ápice conferimos o nome de lima memória (LMO).

#### 2.4.3.5 Quarta fase – Escalonamento progressivo programado

Esta última etapa de limpeza e modelagem é também conhecida como ápice-coroa, ou step-back. Caracteriza-se pelo uso de limas sequenciais, com diâmetros aumentados progressivamente, a medida em que se afasta do ápice radicular (1 em 1 mm). Em relação aos diâmetros das limas, no geral, são escolhidos 4 ou 5 limas acima da LMO, que resultarão em um diâmetro final do conduto aproximadamente 1/3 do diâmetro total da raiz. Como a lima memória encontrada foi de calibre mais alto (K #80), optamos por utilizar até a K #110 da terceira série, evitando desgastar demasiadamente o conduto. A cada troca de limas, deve ser recapitulada a LMO conforme o esquema: Limas K: #90 (CRT - 1 mm)//LMO(CRT), #100(CRT - 2 mm)//LMO(CRT), #110 (CRT - 3 mm)//LMO(CRT). A cada troca de limas, irrigar, aspirar e inundar o canal. Importante notar que o escalonamento vai de encontro a profundidade alcançada pela primeira broca Gates-Glidden.

Por fim, utilizando a lima de memória (K #80), deve-se agitar uma solução de EDTA por 3 minutos dentro do conduto, para a remoção de restos dentinários, íons e resíduos necróticos. Em seguida, aspirar o EDTA com uma cânula e irrigar abundantemente o conduto com hipoclorito de sódio 2,5%, aspirar e secar. A secagem do conduto é feita utilizando inicialmente pontas de aspiração do tipo *capillary tips* (primeiro a verde e em seguida a roxa), e em seguida cones de papel absorventes.

Ao fim da quarta fase, utiliza-se uma pasta de hidróxido de cálcio (Sealapex) que irá auxiliar no reparo tecidual da dentina radicular e na eliminação de microrganismos, através de sua ação cáustica (pH ~11). Para garantir que a deposição intracanal do Sealapex esteja preenchendo toda a extensão do conduto, realizamos uma tomada radiográfica. Após a confirmação bem-sucedida desta etapa, foi feito um selamento triplo (algodão, coltosol e ionômero de vidro Maxion R) e em seguida, a paciente foi liberado e orientado a aguardar 15 dias até a próxima consulta (figura 40).

**Figura 40 – Raio-x do hidróxido de cálcio no conduto radicular dos dentes 11 e 21, evidenciando seu completo preenchimento.**



Fonte: do autor (2025).

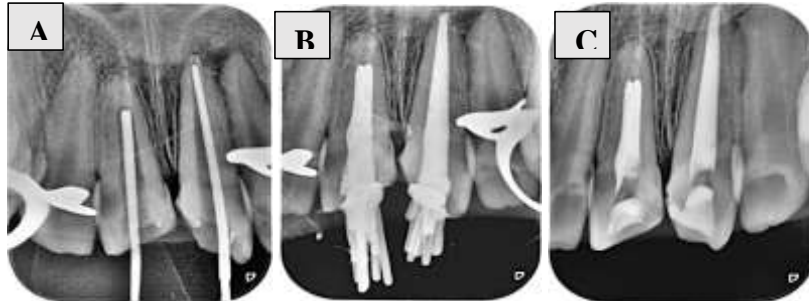
#### 2.4.3.6 Obturação dos canais radiculares

Na consulta seguinte, o paciente não relatou desconforto algum em relação ao procedimento endodôntico da primeira etapa. Para a abertura coronária utilizou-se a broca 1014 HL, removendo o ionômero de vidro e em seguida o coltosol e o algodão com uma colher de dentina. O campo operatório foi isolado e de antemão os cones de guta-percha para a obturação foram deixados em solução de hipoclorito de sódio a 2,5% por 5 minutos, seguido por soro fisiológico no ato de uso e sua posterior secagem com gaze estéril. O curativo de demora (hidróxido de cálcio) foi removido por meio de irrigação abundante com hipoclorito e seco, por conseguinte.

Devido a amplitude dos canais dos dentes 11 e 21, foram selecionados os cones principais de calibre 80 para ambos. Entretanto, o elemento 21 requereu que fosse feita a inversão do cone 80 para aumentar o diâmetro apical (técnica do cone invertido). Para cada canal foi empregado adicionalmente ao cone principal 4 cones G e 4 cones M. O cone principal é primeiramente colocado no canal com uma pequena quantidade do cimento de hidróxido de cálcio e em seguida os acessórios pelo mesmo princípio. Os cones foram acomodados com uso de um espaçador digital B. A obturação teve conclusão através da técnica de condensação lateral com cimento de hidróxido de cálcio. Para confirmar o adequado preenchimento do canal, foi feita uma tomada radiográfica da condensação lateral. Uma vez confirmado que o passo anterior teve êxito, o corte e a condensação dos cones foi feito através do calcador duplo de Lucas. Este instrumental possui um lado que será aquecido em lume na lamparina, empregado no corte do excesso de guta-percha, e o outro lado, sem aquecimento, empregado na gentil

compactação dos cones no conduto. Importante notar que o corte dos cones é realizado 1 mm abaixo da abertura dos condutos, evitando assim o escurecimento da coroa devido aos pigmentos do material obturador (Figura 41).

**Figura 41 – Processo de obturação dos canais realizado na segunda sessão.**



Sendo: (A) Prova dos cones principais. (B) Cimentação e obturação dos canais. (C), a radiografia final com os condutos devidamente preenchidos. Fonte: do autor (2025).

As sujidades remanescentes da obturação foram removidas com algodão embebido em eucaliptol. Os dentes 11 e 21 foram selados utilizando uma bolinha de algodão, coltosol e ionômero modificado por resina. Uma última radiografia foi feita e o paciente liberado. As proserações foram programadas para serem feitas de 6 em 6 meses por 4 anos.

#### 2.4.4 Diagnóstico e tratamento ortodôntico

Uma parcela significativa de pacientes que buscam tratamento ortodôntico já passou por episódios de trauma nos seus incisivos permanentes (Kindelan et al., 2008). Em muitos desses casos, esses dentes não receberam atenção odontológica devida. De acordo com Vieira e demais colaboradores (2021) algo em torno de 10 - 15% dos pacientes que buscaram tratamento odontológico relataram histórico de trauma. Essa porcentagem pode ser ainda maior, uma vez que muitos desses acidentes acabam passando despercebidos ou mesmo esquecidos (Vieira et al., 2022). O tratamento de tais dentes pode ter um prognóstico obscuro, ainda que todos os cuidados e controles tenham sido feitos (Brambilla; Cavallè, 2007). É de pleno conhecimento da ortodontia que as consequências do tratamento ortodôntico podem resultar em reabsorções e perda do elemento dentário ainda que bem conduzidos (Bakkari; Bin Salamah, 2022).

Para o ortodontista, é fundamental realizar uma anamnese detalhada, complementada por registros de imagem e a obtenção do histórico de tratamentos prévios (Janson; Garib; Pinzan, 2013). No entanto, para aqueles casos em que os pacientes não se recordam do trauma ou do

tratamento realizado, é essencial que o profissional recorra a sinais clínicos e subjetivos, como alterações na sensibilidade, mudanças na coloração do dente, uso de iluminação indireta para identificar linhas de fratura, e avaliação de possíveis intrusões ou extrusões dentárias (Beck et al., 2013). Esses indicadores auxiliam no diagnóstico preciso e na elaboração de um plano de tratamento adequado, visando minimizar riscos e garantir a estabilidade do dente afetado durante a movimentação ortodôntica.

Outro aspecto importante a ser considerado é o tempo decorrido desde o trauma e o tratamento endodôntico (Duarte et al., 2023). Dentes que sofreram trauma há muitos anos podem apresentar alterações na estrutura óssea e no ligamento periodontal, o que pode influenciar a resposta à movimentação ortodôntica. Em alguns casos, pode ser necessário realizar procedimentos adicionais, como enxertos ósseos ou regeneração tecidual, para melhorar a estabilidade do dente antes de iniciar a movimentação (Alam et al., 2023).

Apesar dos desafios, a movimentação ortodôntica de dentes fraturados tratados pode ser realizada com sucesso quando há um planejamento cuidadoso e um acompanhamento rigoroso. É importante notar que o tratamento endodôntico em si não afeta o resultado do tratamento ortodôntico, uma vez que não há diferenças na movimentação e distribuição de forças em comparação a um dente hígido (Beck et al., 2013). O ortodontista deve estar ciente das limitações e riscos associados aos casos de trauma, mas também das possibilidades de restabelecer a função e a estética do sorriso do paciente. Com a abordagem correta, é possível alcançar resultados satisfatórios, devolvendo ao paciente a confiança e a saúde bucal.

Em resumo, a movimentação ortodôntica de dentes fraturados tratados endodônticamente requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo anamnese detalhada, avaliação clínica e radiográfica minuciosa, aplicação de forças leves e controladas, e monitoramento constante. A colaboração entre profissionais e a atenção aos detalhes são essenciais para minimizar riscos e garantir o sucesso do tratamento, proporcionando ao paciente um sorriso funcional e esteticamente harmonioso.

Em julho de 2024, durante a proervação do tratamento endodôntico, recebemos um pedido da mãe do paciente, para que pudéssemos de alguma maneira devolver a estética do paciente. Para que isso fosse feito, era necessário um tratamento multidisciplinar envolvendo tratamentos estéticos e funcionais em ortodontia, endodontia e dentística. Era necessário realizar o alinhamento dos dentes do paciente, em seguida, fosse submetido a um clareamento dos dentes escurecidos pela necrose pulpar e por fim restaurações em resina composta para devolver a anatomia dos dentes fraturados.

Em 05 de Julho de 2024, o paciente passou por um processo de limpeza profilática com auxílio de ultrassom e aplicação tópica de flúor. O perfil do paciente foi analisado como sendo harmonioso e sem alterações de simetria facial. Quanto a oclusão, o mesmo apresentava um padrão facial tipo I e classe I dentária. Entretanto, os incisivos centrais estavam ligeiramente vestibularizados e com os demais dentes em assimetria com o arco superior (Figura 42). O paciente não apresentava desvios funcionais ou interferências oclusais. Desta forma, o tratamento sugerido foi a utilização de um aparelho fixo convencional, para alinhar os dentes no arco superior. O tempo estimado de uso seria de algo em torno de três meses.

**Figura 42 - Fotografias de vista frontal, oclusal e laterais antes da colocação do aparelho ortodôntico**



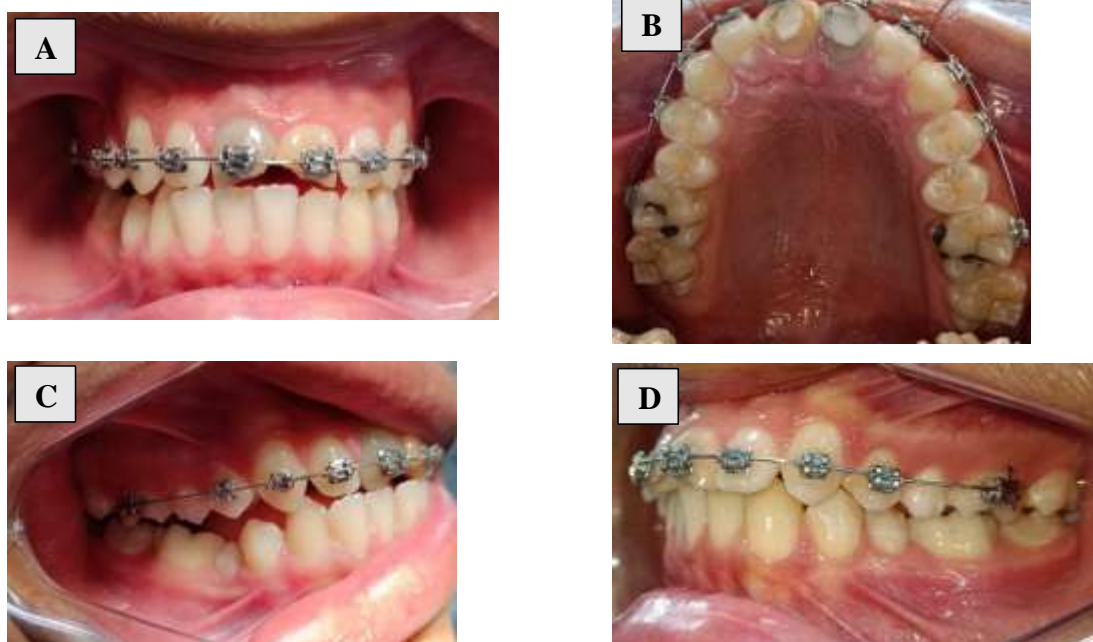
Fonte: do autor (2025).

Em E é possível observar o formato triangular do arco superior, o primeiro pré-molar superior esquerdo (dente 24) fora de posição, e em especial, os incisivos centrais girados para suas respectivas distais. Como pode ser observado das imagens do paciente (Figura 42), lesões

de mancha branca e a presença de acúmulo de biofilme em algumas regiões. De modo geral, o paciente tinha conhecimento sobre a higiene, mas tinha hábitos irregulares de escovação. Neste momento foi explicado para o paciente que para o sucesso do tratamento restaurador seria necessário que ele se comprometesse com a higiene oral. Instruções acerca da maneira como deveria ser sua higiene com aparelho foram transmitidas e cobradas mesmo durante as férias. Como o período letivo estava em suas últimas semanas, o paciente foi informado que deveria retornar em agosto, logo no início do segundo semestre para avaliarmos os resultados do tratamento.

Em agosto de 2024, logo após o período de férias, ficou evidente que paciente havia se dedicado a higiene e apresentava uma situação dentária muito melhor do que a do início do tratamento (Figura 43). Os dentes do paciente encontravam-se em um alinhamento satisfatório e foi determinado que o paciente retornasse na semana seguinte para a substituição do aparelho convencional por uma contenção removível. Esta contenção deveria ser utilizada até a estabilização do arco superior. Nesta mesma sessão, o paciente foi moldado com alginato para a confecção de uma contenção removível que deveria ser utilizada logo após a remoção da contenção fixa.

**Figura 43 – Posição ortodôntica mais favorável, alcançada após três meses de uso de aparelho fixo convencional.**



Sendo: As fotos acima evidenciam que os dentes estão mais nivelados, demonstrado pelos braquetes em (A) e (B). Em (B), ainda se observa como o formato do arco superior está mais harmônico e bem distribuído. Em (D) mostra como os dentes estão menos vestibularizados. Fonte: do autor (2025).

No dia 2 de outubro de 2024, o paciente retornou à clínica de Odontologia do Unilavras para a remoção do aparelho fixo e a sua substituição por uma contenção removível (Figura 44). Assim, com a possibilidade de retirar o aparelho quando necessário, o paciente poderia dar continuidade aos tratamentos propostos.

**Figura 44 – Remoção da resina para fixação dos braquetes com uma broca multilaminada 9803 FF e apresentação da contenção removível feita em acrílico.**



Fonte: do autor (2025).

#### 2.4.5 Clareamento endógeno

O clareamento intracoronário, também conhecido como clareamento endógeno, é um procedimento minimamente invasivo que permite uma melhora da estética em dentes com alterações de cor (Patel, 2024). As primeiras tentativas de clareamento interno dos dentes iniciaram a partir de 1850 utilizando combinações diversas de hipoclorito de cálcio, peróxido de hidrogênio, pirozina (uma mistura de peróxido de hidrogênio com éter), perborato de sódio e peróxido de sódio (Amer, 2023). Apesar da técnica ter sido aprimorada ao longo desses quase 200 anos, sua base se mantém fiel. Atualmente, as principais formulações de clareadores endógenos são compostas por peróxido de hidrogênio, peróxido de carbamida e perborato de sódio (Moura et al., 2022).

Alterações de cor na face interna dos dentes requerem a utilização de clareadores endógenos para lidar com este problema. As causas principais das alterações de cor são

traumatismo dentário, em especial quando há necrose pulpar; calcificações na câmara pulpar, levando a um aspecto amarelado opaco; necrose pulpar sem trauma, como resultado de produtos bacterianos diversos; Soluções irrigadoras incompatíveis, como o uso concomitante de hipoclorito de sódio e clorexidina; e medicação intracanal, cuja composição (como aquelas que possui minociclina) pode levar a alterações de cor (Junior et al., 2018).

Dentes escurecidos devido ao trauma podem apresentar mudança de cor da coroa em diferentes níveis. O escurecimento ocorre devido a deposição de sulfeto de ferro no interior dos túbulos dentinários, posteriormente ao rompimento dos eritrócitos (Silva; Silva; Castro, 2023). Em particular ao presente caso, um dos aspectos que provocava grande insegurança ao paciente era o fato da coroa dos dentes fraturados terem mudado de cor. O que para os leigos, tal aparência sugere desleixo e até mesmo cárie, quando na verdade tal alteração pode se apresentar mesmo em dentes hígidos traumatizados.

Uma das preocupações em se realizar este tipo de tratamento é o fato de que existe um receio muito grande com relação a reabsorção externa. De fato, existe uma porcentagem de casos em que os pacientes com registro prévio de tiveram reabsorção radicular externa. Apesar disso, segundo dados da literatura, os casos em que foram mais comuns a ocorrência de reabsorção externa foram naqueles em que as concentrações do agente clareador peróxido de hidrogênio era de 30%, e aqueles onde não foi realizado o rebaixamento da guta-percha e o selamento com ionômero de vidro (Heboyan et al., 2022).

No dia 10 de outubro de 2024 foi realizada a primeira sessão de clareamento endógeno. O procedimento foi realizado como descrito a seguir. Iniciamos com a abertura coronária, seguida pelo isolamento absoluto entre os dentes 14 e 24. O algodão com a medicação foi removido e o material obturador foi rebaixado para 2 mm aquém da entrada dos canais, a embocadura do canal selada com ionômero de vidro Maxxion R na cor A1 e a câmara pulpar foi preenchida com algodão embebido em EDTA por 1 minuto. A etapa de clareamento endógeno foi feita utilizando uma combinação de perborato de sódio com peróxido de hidrogênio a 20%, vendida sob a forma de Whiteness Perborato da FGM. A mistura foi realizada com 2 medidas de pó para 1 de líquido, e ajustada até que o produto final tivesse uma consistência firme e uniforme. O material foi posicionado no interior da câmara pulpar e recoberto com uma bolinha de algodão e selado com ionômero de vidro. Os contatos oclusais foram verificados e ajustados. Ao todo foram necessárias três sessões, espaçadas entre si semanalmente. Cada troca do material clareador foi realizada sob abundante irrigação e realizado o processo novamente. Os registros de cor dos dentes foram tomados a cada sessão, e ao fim das três sessões os dentes haviam atingido a cor desejada (Figura 45, abaixo). Na última

sessão, para neutralizar a ação citotóxica dos produtos do agente clareado, a câmara foi preenchida com a pasta de hidróxido de cálcio Ultracal X5 da Ultradent e após 15 dias o paciente poderá passar pela etapa de restauração.

**Figura 45 – Etapas do clareamento endógeno.**



Sendo: (A) Primeira sessão – situação inicial. (B) Após a primeira sessão. (C) Terceira sessão – resultado final. Fonte: do autor (2025).

#### 2.4.6 Devolvendo o sorriso: etapa restauradora.

Restaurações feitas em resina composta são amplamente utilizadas em casos de fraturas devido a sua versatilidade e praticidade, uma vez que as resinas compostas podem replicar com grande naturalidade a aparência de dentes permanentes e decíduos, sem comprometer a estrutura saudável do remanescente dentário (Çehreli, 2025). Apesar dessa possibilidade, a adequação de cor da resina no dente não é tarefa fácil, pois estas se apresentam com diferentes características óticas essenciais para atingir o sucesso estético. Fatores como translucidez, opacidade, difração e transmissão de luz, brilho, fluorescência e opalescência, são únicos de

cada linha de resina e requerem domínio técnico para que seja possível entregar um bom resultado funcional e estético (Saegusa et al, 2021).

As resinas 3M ESPE Filtek Z350 XT, são compósitos fotopolimerizáveis de qualidade muito superior, utilizadas para restaurações anteriores e posteriores. Estas resinas são classificadas como nanohíbridas, ou seja, aquelas que possuem uma fração de suas cargas na escala nanométrica (entre 5 e 70 nm), e partículas na escala macrométrica são compostas por partículas de sílica e zircônia nas formas não agregada/não aglomerada em escala nanométrica, e partículas de carga micrométricas (entre 0,4 a 1 um) (Solventum, 2020). A combinação dessas partículas resulta em uma boa resistência mecânica, manipulação clínica, homogeneidade e polimento superior.

A linha de resinas Filtek Z350 é organizada em quatro diferentes níveis de opacidade (valor) translúcente, esmalte, dentina e corpo, e posteriormente em 30 cores (croma) correspondentes a escala de cores comuns e de dentes clareados. De modo a tornar a seleção de cores mais fácil, o cirurgião dentista pode lançar mão de uma escala Vitapan® Classical ou Vita® 3D-Master, criar sua própria escala baseada no grupo de resinas que trabalha ou realizar testes óticos de compatibilidade de cor (Silva; Lund, 2016). Uma maneira simples de realizar este teste é a colocação de uma fina camada de resina sobre a superfície seca do dente, sem adesivo, e em seguida a fotopolimerização. Como resultado da cura do material, uma nova tonalidade surge e então é possível inferir aproximadamente qual a cor correspondente.

Passados os 14 dias da última sessão de clareamento endógeno iniciou-se a etapa restauradora. A princípio a arcada superior foi moldada em alginato e obtido um modelo de gesso tipo IV. Sobre esse modelo foi realizado o enceramento diagnóstico, tendo cuidado especial com a face palatina. Os incrementos em cera foram feitos e avaliados sob a supervisão do professor de odontopediatria Ricardo Barbosa e uma vez que a anatomia estava satisfatória, foi confeccionada uma matriz BRB (Bertholdo/Ricci/Barrotte) em silicone pela técnica de dois passos (Campos; Figueredo; Oliveira, 2024). Brevemente, esta matriz é feita pelo posicionamento de uma pequena porção de silicone denso na face palatina dos incisivos superiores. Em seguida, com o silicone fluido, uma nova moldagem e mais fiel (Figura 46).

**Figura 46 – Confeção da matriz BRB sob o modelo de gesso encerado.**



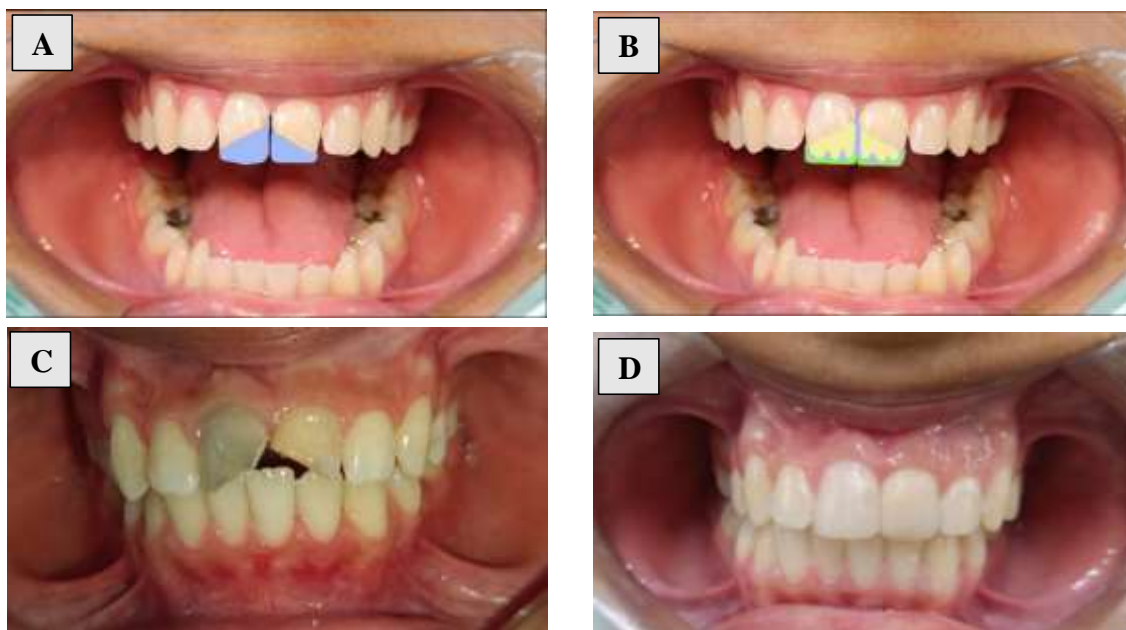
Fonte: do autor (2025).

Na segunda foto é possível observar a fidelidade de cópia da face palatina com todos os reparos anatômicos essenciais (cíngulo e cristas marginais).

Na sessão seguinte, a restauração provisória de ionômero de vidro foi rebaixada até próxima a entrada do conduto. Para evitar linhas de união entre a restauração e o elemento dentário, foi feito um bisel de aproximadamente 3 mm usando uma broca multilaminada FG 9714 FF. Devido a anatomia do dente 21 apresentar uma leve inclinação para a mesial, foi necessário realizar um pequeno desgaste com tira de lixa, permitindo assim que os dentes apresentem um aspecto de inclinação ideal. Ademais, este desgaste permite que a papila central fique mais livre em menos constrita. Posteriormente, sob isolamento relativo com roletes de algodão e uma gaze na face palatina, foi feito o condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37%. Após a lavagem abundante do substrato, a superfície foi seca e aplicado o adesivo universal Single Bond 2 (3M ESPE), conforme as normas do fabricante.

A restauração em resina composta foi feita em camadas sobre uma guia palatina confeccionado a sobre da matriz BRB. A camada palatina foi feita com uma resina de efeito Z350 XT CT, que possui aspecto translúcido, e em seguida fotoativada por 30 segundos. Uma vez que a camada palatina estava em posição, foi inserida uma camada intermediária de dentina na cor A2 (Z350 XT, 3M ESPE) e com auxílio de espátulas e pincel, conferido um aspecto dos lóbulos de crescimento. Uma faixa estreita de resina translúcida foi acrescida na região de borda incisal para dar um aspecto de transparência e naturalidade, típicas do local. Com uma resina de cor A1 body (Z350 XT, 3M ESPE), foram elevadas as bordas distais e as camadas superiores e para a porção final, uma camada delgada de resina A1 de esmalte (Z350 XT, 3M ESPE). Os aspectos anatômicos do dente como as curvaturas e áreas reflexivas, foram refinadas usando discos de lixa de diferentes gramaturas. O acabamento final foi realizado com brocas multilaminadas FF, escovas de carbeto de silício e aspirais de polimento EVE (figura 47).

**Figura 47 – Etapas do processo restaurador.**



Sendo: Em (A), destacado em azul, observa-se a construção da camada palatina a partir da matriz BRB. Em (B), evidencia-se em amarelo a dentina com o formato dos lóbulos de crescimento e em verde a borda incisal em resina translúcida. Em (C), o aspecto inicial do caso em contraste ao resultado final do tratamento em D. Fonte: do autor (2025).

Ao fim da etapa restauradora, os contatos oclusais foram ajustados para evitar fratura da restauração e traumas nos dentes 11 e 21. O paciente foi acompanhado durante a semana e observados sinais de sensibilidade que poderiam surgir, caso houvesse contatos intensos entre os dentes. Ao concluir o caso, os resultados obtidos foram satisfatórios e devolveram a estética aos dentes perdidos e a funcionalidade, dois pilares indissociáveis da odontologia.

#### 2.4.7 Considerações sobre o caso

O caso clínico descrito acima ilustra a complexidade e a importância de uma abordagem multidisciplinar no tratamento de traumatismos dentários em adolescentes. Através de um planejamento cuidadoso e da colaboração entre endodontia, ortodontia e dentística, foi possível restaurar não apenas a função mastigatória, mas também a estética e a autoestima do paciente. O sucesso do tratamento destaca a necessidade de um acompanhamento rigoroso e de uma comunicação eficaz entre os profissionais envolvidos.

Este trabalho reforça a importância da prevenção de traumatismos dentários, especialmente em crianças e adolescentes, e a necessidade de um atendimento imediato e

adequado para minimizar os danos e melhorar o prognóstico. A restauração da saúde bucal e da confiança do paciente é um dos pilares fundamentais da odontologia moderna, e este caso clínico serve como um exemplo claro dos benefícios de uma abordagem integrada e centrada no paciente.

#### 2.4.8 Sentimento do paciente

Acerca do sentimento do paciente, sinceramente, me senti um pouco decepcionado. Talvez porque tenha criado muitas expectativas quanto a reação que ele poderia ter. Pensando no quadro inicial, na perda estética e funcional, imaginei que ao fim do tratamento ele fosse se sentir renovado, muito grato pelo esforço que fiz e até mesmo mais extrovertido. Entretanto, hoje, às vésperas da entrega deste trabalho para revisão inicial, sinto que não podemos como profissionais criar essas expectativas. Nossa obrigação é a prestação de serviço de qualidade, independente da reação do paciente. Ao conversar com minha família e amigos, percebo que aqueles que tem uma compreensão de como é complexo estes casos, sentem que foi um bom feito para uma graduação e que talvez outro paciente mais comunicativo teria uma reação como esperava.

## 2.5 Apresentação das atividades desenvolvidas pelo aluno Rafael Diniz Teixeira De Oliveira

Meu nome é Rafael Diniz Teixeira de Oliveira, tenho 22 anos e sou natural de Campo Belo - MG. Durante a minha infância, passei grande parte do tempo na casa dos meus avós, pois meus pais trabalhavam o dia todo. A casa estava sempre cheia, com muita alegria, diversão e histórias que guardo comigo para sempre.

Minha família sempre foi essencial na minha vida. Eles me ensinaram valores como honestidade, humildade, respeito e amor, que contribuíram para o meu crescimento pessoal. Estão sempre ao meu lado, em qualquer situação, tanto nas vitórias quanto nos desafios, sempre oferecendo o apoio total.

Meu interesse pela área da saúde surgiu desde muito cedo, e uma das maiores influências foi minha mãe, que trabalhou por muitos anos como técnica de enfermagem. Ela sempre compartilhava os casos que vivenciava no hospital e destacava a importância do papel do profissional de saúde no bem-estar das pessoas. Essas histórias me motivavam a seguir essa área, com o propósito de fazer a diferença na vida das pessoas.

Na minha adolescência acompanhei de perto a trajetória do meu tio, que se formou em Odontologia no Centro Universitário de Lavras, UNILAVRAS. As experiências dele durante o curso e a faculdade me inspiraram a seguir sua profissão, e o sucesso dele, tanto na vida profissional quanto no pessoal, sempre foi uma grande inspiração para mim.

Ao me aproximar da conclusão do Ensino Médio, prestei vestibular para Odontologia no UNILAVRAS e fui aprovado. Com base nas experiências positivas que meu tio teve durante a sua graduação, decidi seguir a mesma trajetória e iniciar o curso de Odontologia.

Ao longo de cinco anos, tive o privilégio de estabelecer amizades com colegas, professores, funcionários, pacientes e familiares. Cada uma dessas pessoas desempenhou um papel importante nessa jornada. Sem o apoio e a colaboração de todos, essa realização não seria possível. Sou imensamente grato a todos que estiveram ao meu lado, contribuindo para que essa conquista fosse alcançada.

### 2.5.1 Desenvolvimento da Atividade

Paciente do sexo feminino, 19 anos, compareceu à Clínica Odontológica do UNILAVRAS, relatando o desejo de extrair os terceiros molares (sisos). A paciente queixou

dor de cabeça frequente e dificuldade na higienização desses dentes, além de já ter tido um quadro de alveolite, o que motivou a procura por atendimento odontológico.

Durante a triagem, a pressão arterial sistólica foi de 119 mmHg e a diastólica de 79 mmHg, valores que se encontram dentro da normalidade, conforme as diretrizes da Associação Americana de Cardiologia (McCarthy et al., 2025). Na anamnese, não foram identificadas doenças sistêmicas e a paciente não fazia uso de medicação contínua.

No exame clínico, foi avaliada a posição dos terceiros molares, sendo que os inferiores estavam em posições desfavoráveis para uma higienização adequada, enquanto os superiores estavam inclusos. A paciente apresentava uma abertura bucal satisfatória.

Após a avaliação clínica, foi solicitado de um exame complementar, sendo a radiografia panorâmica a primeira escolha, com objetivo de visualizar e planejar os procedimentos. A figura 48 mostra a radiografia panorâmica inicial da paciente.

De acordo com Watanabe e Arita (2021), a radiografia panorâmica é uma das técnicas mais utilizada na odontologia devido à sua baixa dose de radiação, à visão abrangente dos ossos faciais e dentes, e ao fato de não causar desconforto ao paciente durante o exame. Essa opção de exame complementar foi utilizada devido a capacidade de proporcionar visão ampla dos terceiros molares, permitindo sua localização em relação as estruturas anatômicas adjacentes.

**Figura 48 – Radiografia panorâmica da paciente**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

Após a realização da radiografia panorâmica, podemos observar a presença de um dente supranumerário entre os pré-molares inferiores direitos (44 e 45). Os elementos 18 e 28 estavam inclusos, enquanto os dentes 38 e 48 estavam semi-inclusos. Existem classificações para os

terceiros molares retidos, principalmente os mandibulares, que podem ser usadas em conjunto para determinar a dificuldade de uma extração. Nesse caso, os dentes apresentavam-se na posição vertical, segundo a classificação de Winter (1926), classe II, posição A, conforme a classificação de Pell e Gregory (1933).

Na classificação de Winter, os dentes mandibulares são classificados com base na angulação do longo eixo do terceiro molar impactado com relação ao longo eixo do segundo molar adjacente. As classificações incluem mesioangular, horizontal, vertical, distoangular, vestibulo-angular, línguo-angular e invertido.

A classificação de Pell e Gregory é baseada na quantidade de osso do ramo mandibular que cobre o dente impactado: classe I para dentes fora do ramo, classe II para dentes parcialmente dentro do ramo, e classe III para dentes totalmente dentro do ramo. Além de serem também classificadas de acordo com o plano oclusal em que se encontram, podendo ser posição A quando estiverem no mesmo plano do segundo molar, posição B se estiverem entre a oclusal do segundo e a cervical dele, e posição C se estiver abaixo da cervical do segundo molar.

Após a realização do exame clínico e radiográfico, foi indicada a exodontia dos terceiros molares e do dente supranumerário. Em relação ao dente supranumerário, optamos, em conjunto com o professor Dr. Nelson Marques Pereira, a solicitação de uma tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone Beam), com o objetivo de obter uma avaliação mais precisa e completa da região. A tomografia computadorizada oferece uma visão tridimensional da área, permitindo uma análise mais detalhada das estruturas, enquanto a radiografia panorâmica, por ser bidimensional, pode apresentar sobreposição de imagens, o que dificulta a visualização clara de certas estruturas, como a posição exata do dente e a proximidade de nervos e outras estruturas nobres. Neste caso, a tomografia foi fundamental para determinar se o dente estava posicionado por vestibular ou por lingual, além de permitir a avaliação mais precisa das relações anatômicas com as estruturas adjacentes.

Segundo Arita e Watanabe (2021), a tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone Beam) é uma ferramenta essencial na odontologia moderna. É um exame que fornece cortes transversais da cabeça, utilizando um método em que o tubo de raio X é movimentado ao redor de um centro para obter uma imagem tridimensional, permitindo a visualização dos planos e estruturas em sua dimensão original, proporcionando um planejamento mais preciso.

O professor sugeriu que realizássemos primeiramente as cirurgias dos terceiros molares enquanto aguardávamos o resultado da tomografia, para que, em seguida, pudéssemos proceder com a exodontia do dente supranumerário. As cirurgias foram organizadas em três etapas: na

primeira, com a extração dos elementos 18 e 48; na segunda, com a extração dos elementos 28 e 38; e, por fim, na terceira etapa, a extração do dente supranumerário.

A paciente não apresentou alterações sistêmicas, e, por isso, não foi necessário realizar profilaxia antibiótica. A seguir, descreverei os passos da exodontia dos terceiros molares superior e inferior, realizados semelhantes tanto do lado direito quanto no esquerdo.

A paciente foi conduzida ao centro cirúrgico, onde o auxiliar Carlos Eduardo Nascimento Cardozo prontamente aferiu sua pressão arterial, a fim de avaliar suas condições para o procedimento cirúrgico. A pressão arterial foi de 119 mmHg (sistólica) e 79 mmHg (diastólica), dentro dos parâmetros de normalidade. Após a aferição inicial, iniciei a colocação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) não estéreis, como óculos de proteção, gorro e máscara de procedimento. Em seguida, procedi com a degermação e paramentação, conforme as técnicas descritas por Hupp, Ellis III e Tucker (2021). Para a degermação, utilizei uma escova estéril embebida em Clorexidina®, um antisséptico amplamente utilizado na odontologia devido à sua eficácia contra bactérias gram-positivas, sendo, portanto, essencial para a preparação de procedimentos cirúrgicos. Após a degermação, vesti capote e luvas estéreis para garantir a proteção e evitar qualquer tipo de contaminação.

Com a paramentação concluída, dirigi-me ao box e iniciei o preparo do equipo para a recepção da paciente. Coloquei os campos estéreis sobre as mesas, refletores e a mangueira de alta rotação. Após garantir que o ambiente estava devidamente equipado, comecei a montagem da mesa clínica, seguindo a sequência de organização dos materiais: materiais clínicos, carpule e afastadores; materiais para a diérese (etapas de incisão e divulsão); hemostasia (controle do sangramento); exérese (retirada do objeto cirúrgico); e síntese (fase de sutura). A Figura 49 apresenta a mesa cirúrgica montada.

**Figura 49 – Mesa cirúrgica montada.**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

#### 2.5.1.1 Instrumentais selecionados

Durante o ato cirúrgico, inúmeros instrumentais podem ser utilizados para a remoção de um elemento dentário. Os instrumentais são divididos por etapas e momentos cirúrgicos. Abaixo, na tabela 4, estão descritos os instrumentais utilizados e suas finalidades quando necessário.

**Tabela 4** – Instrumentais utilizados durante a exodontia.

<b>Instrumentais para preparo da cirurgia anestesia descolamento divulsão e incisão</b>
Espelho bucal: para auxiliar na visualização
Sonda exploradora: utilizada para testar a eficácia da técnica anestésica
Pinça clínica
Afastador de Minessota: para retração das bochechas e tecidos
Abaixador de língua Bruenings
Seringa carpule: para injeção da solução anestésica
Cabo de bisturi com lâmina 15: para realizar a incisão
Descolador de Molt 09: para divulsão
Descolador de Freer
Espátula 7
Periótomo: para romper as fibras do ligamento periodontal

Abridor de boca: para apoiar a mandíbula e evitar estresse na Articulação Temporomandibular (ATM)
Cuba inox: para colocação do soro fisiológico
Pinça hemostáticas (reta e curva): para pinçar tecidos e fragmentos dentais
Pinça Allis: para apreender os tecidos
Pinça Backous: para prender a mangueira do sugador aos campos estéreis sobre o paciente
Mangueira de borracha: extensão da bomba a vácuo
Sugador descartável
Tubetes de anestésico Articaína® 4%
Seringa descartável de 20 ml: para irrigação
<b>Instrumentais para avulsão e luxação</b>
Alavancas Apexo nº 302 e 303
Alavancas apicais nº 3031 e 304
Alavancas Seldin nº 1L 1R e nº2
Fórceps 18R 18L e 17
<b>Brocas para osteotomia e odontosseção</b>
Brocas nº 701 702 703 e nº 6
<b>Demais instrumentais presente na mesa cirúrgica</b>
Cureta de Lucas 85
Lima para osso
Porta agulha
Pinça Adson Pinça Dietrich
Pinça Foerster
Fio de seda 3-0
Tesoura clínica
Tesoura Metzenbaum

Após a finalização da montagem da mesa clínica e a preparação adequada do equipo, o auxiliar chamou a paciente para dar início ao procedimento cirúrgico. O primeiro passo foi solicitar que a paciente realizasse um bochecho com Digluconato de Clorexidina 0,12%, com

o objetivo de realizar a antisepsia intraoral. Este procedimento visa diminuir a carga bacteriana na cavidade oral, prevenindo infecções durante o ato cirúrgico (Hupp; Ellis III; Tucker, 2021). Na sequência, foi realizada a antisepsia extraoral utilizando Clorexidina 2%. A técnica consistiu na utilização de gaze e pinça Foerster para aplicar o antisséptico sobre a área. Iniciou-se o processo de antisepsia nos lábios, e, por meio de movimentos circulares contínuos, foi delimitado o campo operatório, abrangendo as regiões do mento, bochecha e lábios, garantindo uma preparação segura e eficaz da área a ser operada.

O procedimento prosseguiu com a anestesia das áreas onde a cirurgia seria realizada. O anestésico escolhido foi a Articaína 4% com Epinefrina 1:100000, devido ao seu rápido início de ação (entre 1 e 2 minutos) e à sua potência, que é 1,5 vezes maior que a da Lidocaína®. Além disso, a Articaína apresenta um perfil de toxicidade comparável ao da Lidocaína®, mas com maior difusão nos tecidos, o que potencializa sua eficácia clínica (Andrade, 2014).

A técnica anestésica utilizada para os terceiros molares superiores consistiu no bloqueio do Nervo Alveolar Superior Posterior (NASP) e no bloqueio do Nervo Palatino Maior (NPM), conforme descrito nas Figuras 50, respectivamente.

**Figura 50 – Bloqueio do nervo Alveolar Superior Posterior e bloqueio do nervo Palatino Maior.**



Fonte: Malamed, Manual de Anestesia Local (2021), p 186 e 194

Para os terceiros molares inferiores, foram realizados o Bloqueio do Nervo Alveolar Inferior (NAI), o bloqueio do Nervo Lingual (que é comumente anestesiado por meio da técnica do NAI) e o Bloqueio do Nervo Bucal, conforme ilustrado nas Figuras 51, respectivamente.

**Figura 51 – Bloqueio do nervo Alveolar Inferior e nervo Bucal.**

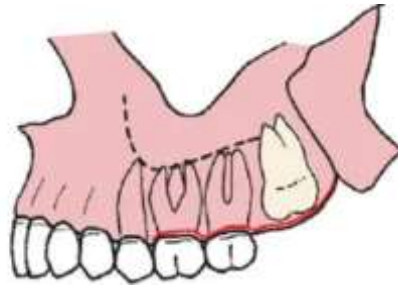


Fonte: Malamed, Manual de Anestesia Local (2021), p 217 e 221.

De acordo com Malamed (2021), cada técnica anestésica de bloqueio resulta em uma área específica anestesiada. O Bloqueio do Nervo Alveolar Superior Posterior (NASP) visa proporcionar analgesia ao tecido mole vestibular e aos dentes do 1º ao 3º molar superior, exceto à raiz mesiovestibular do 1º molar. O Bloqueio do Nervo Palatino Maior (NPM) é indicado para analgesia do periósteo e da mucosa palatina dos dentes do 1º pré-molar ao 3º molar superior. O Bloqueio do Nervo Alveolar Inferior (NAI) tem como objetivo proporcionar analgesia ao lado anestesiado, à polpa dentária, ao osso alveolar, às corticais vestibular e lingual, ao periósteo lingual dos dentes do incisivo central inferior ao 3º molar inferior, além do periósteo e mucosa vestibular até o 2º pré-molar inferior, e à mucosa e pele do lábio inferior e mento. Vale ressaltar que, ao realizar esse bloqueio, o Nervo Lingual também é anestesiado. Por fim, o Bloqueio do Nervo Bucal visa proporcionar analgesia ao periósteo vestibular e à mucosa vestibular do 1º ao 3º molar do lado correspondente.

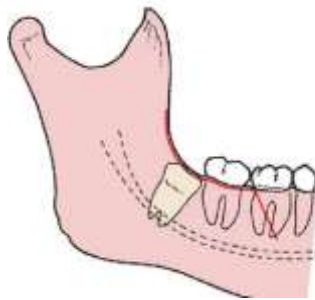
Após a realização das técnicas anestésicas, iniciei a incisão do tecido mole. Para a remoção dos terceiros molares superiores, optei pelo retalho tipo envelope (Figura 52), uma técnica frequentemente utilizada na extração de dentes maxilares impactados. Já nos terceiros molares inferiores, escolhi o retalho tipo triangular (Figura 53), com uma incisão relaxante na face mesial do segundo molar, o que melhora a visualização do osso que precisa ser removido. De acordo com Hupp, Ellis III e Tucker (2021, p 185), o cirurgião deve criar um retalho mucoperisoteal adequado para garantir o acesso ao local e a visualização do osso que será retirado, facilitando, assim, a remoção de um dente impactado.

**Figura 52 – Retalho tipo envelope.**



Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 186.

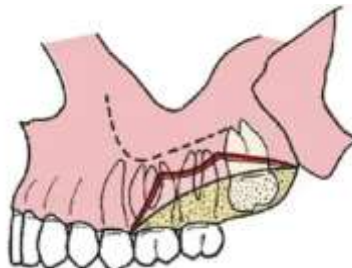
**Figura 53 – Retalho tipo triangular.**



Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 186.

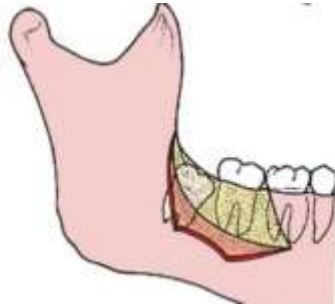
Após a realização das incisões nos tecidos moles, realizei o descolamento utilizando um descolador, com o objetivo de permitir a visualização do campo cirúrgico (Figura 54 e 55). Esse procedimento possibilitou avaliar a necessidade de remoção óssea e a quantidade de osso a ser retirada (Hupp; Ellis III; Tucker, 2021). Para a extração dos terceiros molares superiores, não foi necessária a remoção de osso. No caso dos terceiros molares inferiores, realizei uma osteotomia na direção vestibulo-distal utilizando uma broca esférica n°6 de alta rotação (Figura 56). Além disso, realizei uma odontosecção com a broca 702, segmentando o dente nas porções mesial e distal (Figura 57), com irrigação contínua de soro fisiológico para resfriamento da área e prevenção de danos térmicos aos tecidos.

**Figura 54 – Retalho tipo envelope deslocado.**



Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 186.

**Figura 55 – Retalho tipo triangular deslocado.**



Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 186.

**Figura 56 – Osteotomia.**



Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 186.

**Figura 57 – Odontosecção.**

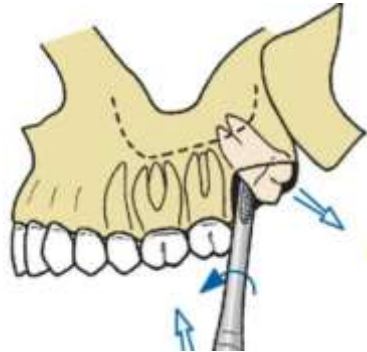


Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 188.

Após o rebater do retalho, os terceiros molares superiores foram removidos com o auxílio de uma alavanca reta, utilizando movimentos de rotação e elevação para facilitar a extração (Figura 58). Nos terceiros molares inferiores, após a seccionamento da coroa, foi empregada a alavanca bandeirinha, com um pequeno ponto de apoio na porção distal do dente, realizando o movimento tipo roda e cunha para a remoção da porção distal (Figura 59). Na porção mesial, foi utilizada uma alavanca reta nº 301 para elevar a face mesial do dente com

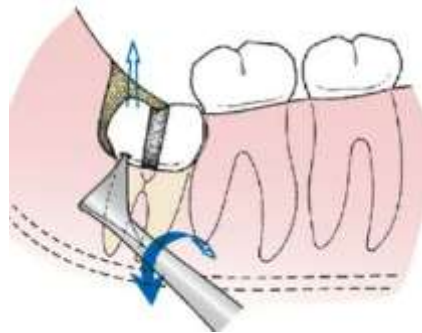
movimento de rotação (Figura 60), o que favoreceu a mobilização e remoção do dente impactado. É importante prestar atenção devido as estruturas anatômicas adjacentes.

**Figura 58 – Alavanca reta (rotação e elevação).**



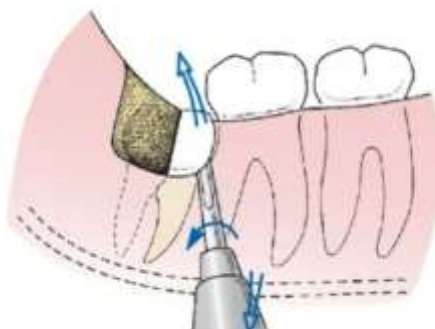
Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 190.

**Figura 59 – Alavanca bandeirinha (roda e cunha).**



Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 188.

**Figura 60 – Alavanca reta nº301 (rotação).**



Fonte: Hupp, Ellis III e Tucker, Cirurgia Oral e Maxilofacial (2021), p 188.

Após a remoção dos elementos dentários, irrigamos os alvéolos com soro fisiológico, curetamos os alvéolos utilizando uma cureta de Lucas e, nos casos dos terceiros molares

inferiores, regularizamos o osso com uma lima para osso. Em seguida, realizamos a sutura utilizando pontos simples, empregando um porta-agulha Mayo Hegar, uma pinça Dietrich e um afastador de Minnesota. Optamos por utilizar fio de Seda 3-0 para a sutura, pois este proporciona maior conforto ao paciente em comparação com o fio de nylon.

#### 2.5.1.2 Instruções Pós-Operatórias

Após o procedimento cirúrgico, a paciente foi instruída a seguir as seguintes recomendações para garantir uma recuperação adequada e minimizar o desconforto:

1 Aplicação de Gelo: Aplicar gelo na região operada durante 20 minutos, com intervalos de 20 minutos, por três dias para ajudar a reduzir o inchaço e a dor.

2 Dieta: Fazer refeições frias a mornas, optando por alimentos líquidos e pastosos, como açaí, sorvetes, iogurtes, gelatinas e vitaminas, para evitar irritação na área operada.

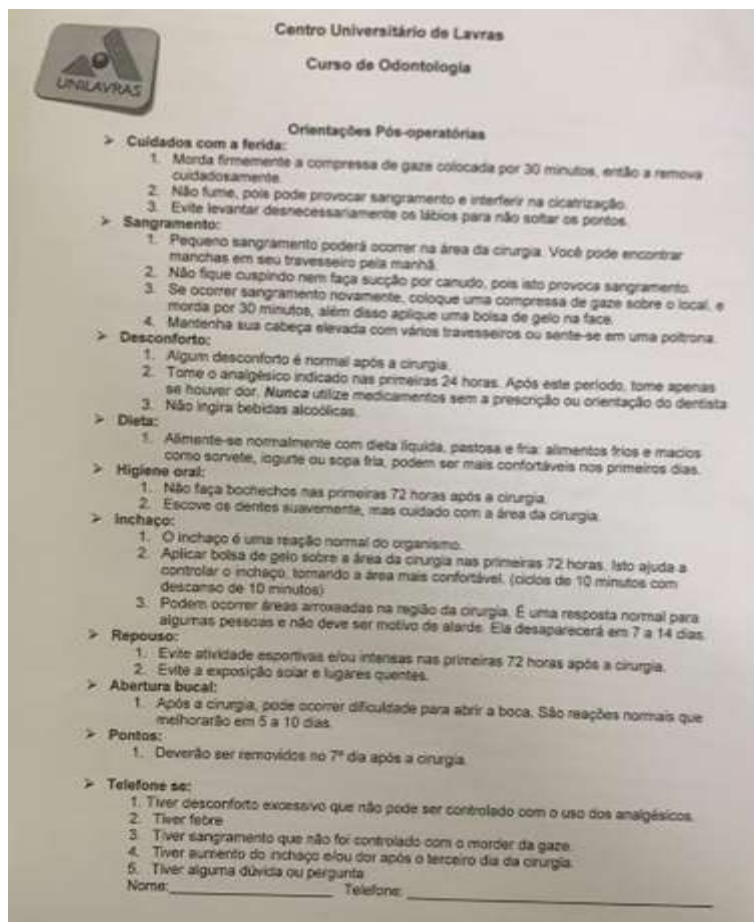
3 Evitar Esforços Físicos: Evitar atividades físicas intensas para prevenir possíveis complicações e garantir uma recuperação tranquila.

4 Ambiente: Permanecer em locais arejados da casa e dormir com o travesseiro mais elevado para ajudar a controlar o edema.

5 Higiene Oral: Não fazer bochechos nas primeiras 72 horas após a cirurgia. Além disso, realizar escovações com atenção a área da cirurgia.

Estas orientações foram detalhadas na folha de pós-operatória do UNILAVRAS, conforme ilustrado na Figura 61.

**Figura 61 – Recomendações pós-operatórias**



Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024).

### 2.5.1.3 Prescrição Medicamentosa

Amoxicilina® 500 mg: Tomar de 8 em 8 horas, durante 7 dias, para prevenção de infecções.

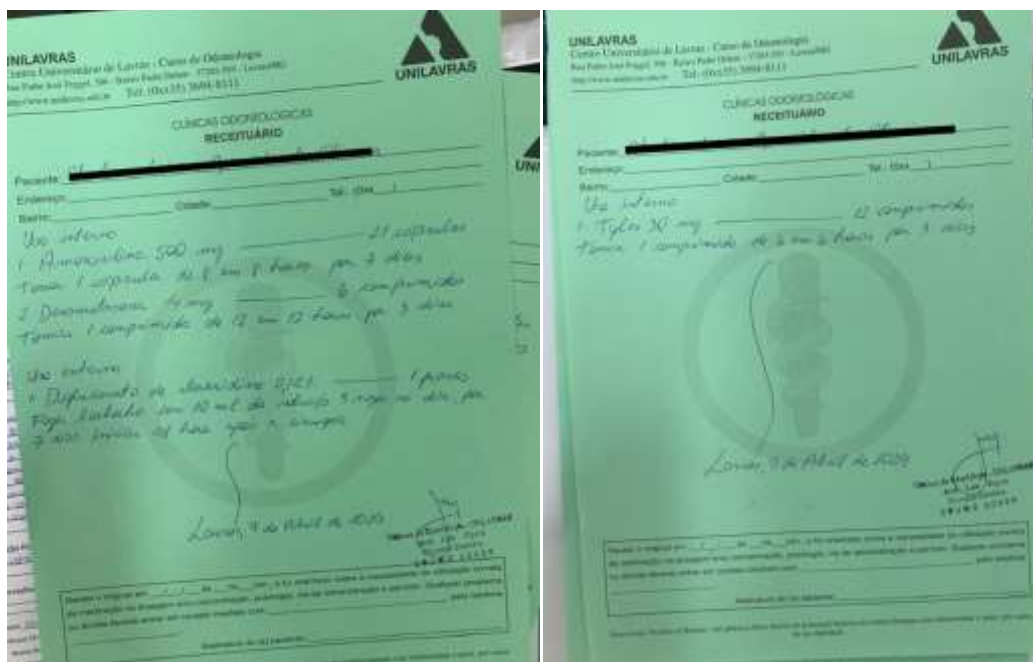
Dexametasona® 4 mg: Tomar de 12 em 12 horas, durante 3 dias, para controle do edema.

Tylenol® 30 mg: Tomar de 6 em 6 horas, durante 3 dias, para controle da dor.

Digluconato de Clorexidina® 0,12%: Fazer bochechos 3 vezes ao dia, durante 7 dias.

A medicação indicada seguiu o protocolo pós-operatório das cirurgias alveolares do UNILAVRAS, sendo a primeira escolha para pacientes sem alterações sistêmicas, como no caso descrito (Figura 62).

**Figura 62 – Receituário pós-operatório**



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024).

#### 2.5.1.4 Retorno Pós-Operatório

A paciente retornou ao centro cirúrgico da UNILAVRAS após 7 dias do procedimento para a remoção dos pontos de sutura. Durante o retorno, a paciente relatou uma evolução positiva e tranquila no pós-operatório:

**Dor:** A paciente não apresentou dor significativa após o procedimento;

**Inchaço:** Observou-se um leve inchaço nos primeiros dias, o qual foi adequadamente controlado com as medidas recomendadas;

**Parestesia:** Não foram registrados sinais de parestesia;

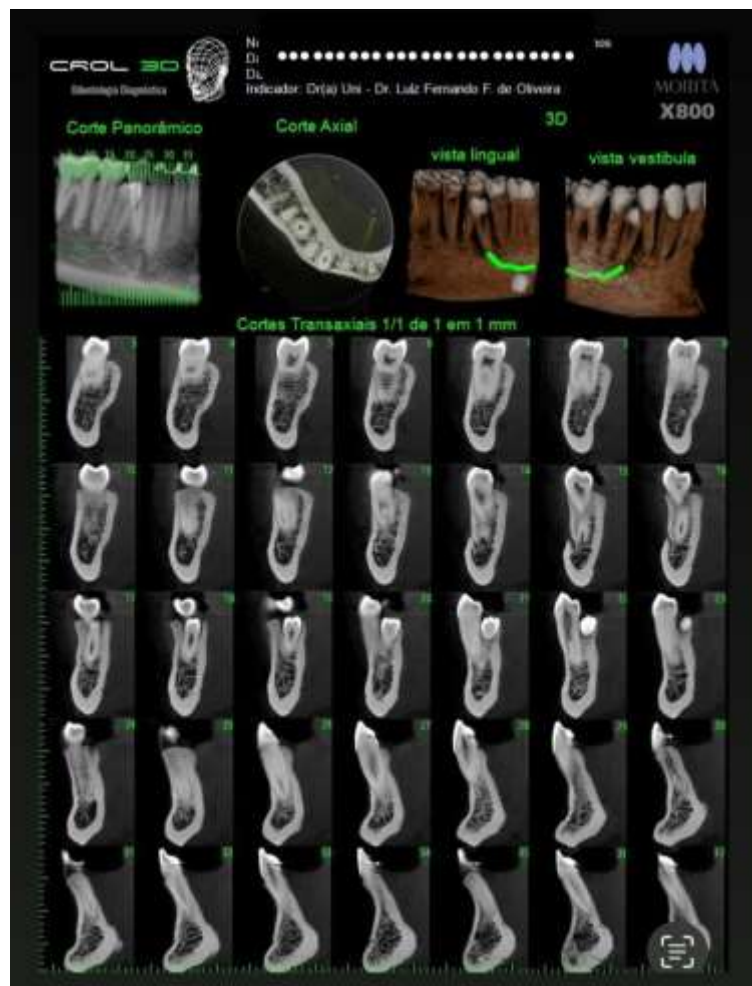
**Expectativa:** A paciente mencionou que a experiência foi mais tranquila do que o esperado para um procedimento de natureza invasiva;

A remoção dos pontos ocorreu sem complicações, e a área operada apresentou boa cicatrização.

### 2.5.2 Exodontia do elemento supranumerário

Após o resultado da Tomografia Computadorizada por feixe cônico, foi planejada a cirurgia para remoção do dente supranumerário. Dentes supranumerários são definidos como elementos dentários em excesso na arcada dentária. Dependendo de sua localização anatômica, podem causar complicações como falhas na erupção, diastemas, reabsorção radicular, deslocamento de dentes adjacentes, dilaceração e formação de lesões odontogênicas (Figura 63). Nesses casos, a exodontia é o tratamento de escolha (Souza et al., 2024).

**Figura 63 – Tomografia Computadorizada por Feixe cônico.**



Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024).

Devido à complexidade do procedimento, a cirurgia foi realizada no curso "Atualização em Cirurgia Oral Avançada", ministrado pelo professor Dr Nelson Marques Pereira. O procedimento foi conduzido pelo aluno Carlos Eduardo Nascimento Cardozo, com minha

participação, Rafael Diniz Teixeira de Oliveira, como auxiliar, uma vez que a paciente era de minha responsabilidade na clínica integrada do UNILAVRAS.

Com a tomografia, foi possível visualizar que o dente supranumerário estava posicionado em lingual e avaliar as estruturas anatômicas em relação às estruturas adjacentes, o que facilitou o planejamento e a execução da cirurgia a seguir, apresenta-se a sequência do procedimento realizado.

A paciente foi conduzida ao centro cirúrgico, onde o auxiliar Rafael Diniz Teixeira de Oliveira prontamente aferiu sua pressão arterial, com o objetivo de avaliar suas condições clínicas para a realização do procedimento cirúrgico. Os valores obtidos foram de 119 mmHg para a pressão sistólica e 79 mmHg para a diastólica, estando dentro dos parâmetros de normalidade. Em seguida, o aluno Carlos Eduardo Nascimento Cardozo iniciou a colocação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) não estéreis e procedeu à degermação e à paramentação, seguindo as técnicas descritas por Hupp, Ellis III e Tucker (2021), como já mencionado anteriormente. Com a paramentação finalizada e a mesa cirúrgica montada, procedeu-se à exodontia do dente supranumerário.

Conseguimos visualizar o dente supranumerário na face lingual (Figura 64), o que facilitou a condução do procedimento cirúrgico. No entanto, foram adotados cuidados específicos devido à proximidade com o nervo lingual.

**Figura 64 – Momento inicial do ato cirúrgico**

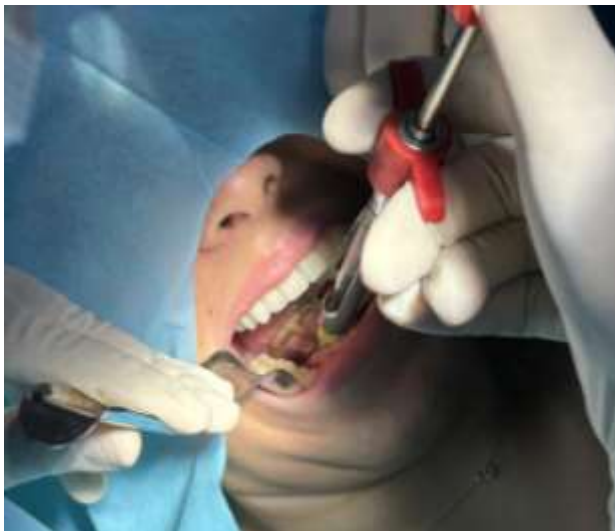


Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024)

O procedimento teve início com a aplicação da técnica anestésica, por meio do bloqueio do nervo alveolar inferior, previamente utilizado nas exodontias dos terceiros molares inferiores da paciente. Visando potencializar o efeito anestésico e garantir conforto durante toda a

intervenção, foi realizado um complemento na região de trajeto do nervo lingual (Figura 65). O anestésico utilizado foi a articaína, escolhida por suas propriedades de difusão tecidual e eficácia em procedimentos cirúrgicos odontológicos.

**Figura 65 - Aplicação complementar de anestesia no trajeto do nervo lingual**



Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024)

Após a realização da anestesia, foi feito um retalho do tipo envelope, com incisão estendendo-se do canino ao segundo pré-molar inferior, utilizando-se cabo de bisturi nº 3 com lâmina nº 15 (Figura 66, à direita). O deslocamento do retalho foi realizado com auxílio de descolador de Freer (Figura 66, à esquerda).

**Figura 66 – Retalho tipo envelope seguido pelo deslocamento do retalho com o descolador Freer.**



Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024)

Em seguida, foi realizada osteotomia para exposição do dente supranumerário, utilizando a broca cirúrgica 702 em alta rotação e irrigação simultânea com soro fisiológico (Figura 67).

**Figura 67 – Osteotomia e irrigação com soro fisiológico.**



Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024).

Para a remoção do dente supranumerário, utilizou-se uma alavanca do tipo bandeirinha (Figura 68), empregando-se movimentos de rotação (roda) e de cunha para promover a luxação e facilitar a exodontia.



**Figura 68 – Alavanca do tipo bandeirinha.**

Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024)

Após a remoção do dente supranumerário (figura 69), o alvéolo foi irrigado com soro fisiológico e, em seguida, curetado com o auxílio de uma cureta de Lucas. Realizou-se a regularização da espícula óssea com uma lima para osso, proporcionando condições adequadas para a sutura. A sutura foi realizada com fio de seda 3-0 (figura 70), utilizando-se três pontos simples. Este fio por ser de seda, oferece maior conforto ao paciente. O dente supranumerário removido encontra-se ilustrado na figura 71.

**Figura 69 – Dente supranumerário removido.**

Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024)

**Figura 70 – Fio de seda 3-0 e os pontos simples por vista língual**



Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024).

**Figura 71 – Dente supranumerário.**



Fonte: Arquivo pessoa de autor (2024).

As recomendações pós-operatórias seguiram os mesmos protocolos adotados nos procedimentos de exodontia dos terceiros molares, conforme descrito na folha de orientações pós-operatórias do UNILAVRAS, já apresentada anteriormente. A paciente foi devidamente orientada a retornar para remoção dos pontos no prazo de sete dias.

#### 2.5.2.1 Prescrição Medicamentosa

Amoxicilina® 500 mg: Tomar de 8 em 8 horas, durante 7 dias, para prevenção de infecções.

Dexametasona® 4 mg: Tomar de 12 em 12 horas, durante 3 dias, para controle do edema.

Tylenol® 30 mg: Tomar de 6 em 6 horas, durante 3 dias, para controle da dor.

Digluconato de Clorexidina® 0,12%: Fazer bochechos 3 vezes ao dia, durante 7 dias.

A prescrição medicamentosa seguiu o mesmo protocolo adotado nas cirurgias anteriores, conforme as diretrizes do UNILAVRAS para pacientes sem comprometimentos sistêmicos.

A paciente retornou após sete dias para remoção das suturas, sem apresentar queixas de dor, edema ou sinais de parestesia. Relatou, ainda, que inicialmente estava apreensiva quanto ao procedimento, no entanto, sua experiência foi mais tranquila e positiva do que o esperado. Decorridos 4 meses após a cirurgia, a paciente não referiu qualquer sintomatologia na região onde o dente supranumerário havia sido extraído.

### 2.5.3 Considerações sobre o caso

A abordagem cirúrgica foi realizada em etapas, com atenção especial às estruturas anatômicas vizinhas, como o nervo alveolar inferior e o nervo lingual. A utilização de técnicas anestésicas específicas (bloqueios do NAI, nervo bucal e palatino maior) garantiu o conforto da paciente durante os procedimentos. A escolha dos retalhos mucoperiosteais (envelope para os superiores e triangular para os inferiores) facilitou o acesso e a visualização do campo operatório, enquanto a osteotomia e odontosecção minimizaram traumas desnecessários.

O pós-operatório transcorreu sem intercorrências, graças às instruções detalhadas repassadas à paciente, incluindo cuidados com dieta, higiene e medicação (antibiótico, anti-inflamatório e analgésico). A ausência de complicações como dor intensa, edema significativo ou parestesia reflete a eficácia do protocolo adotado. A remoção do dente supranumerário, guiada pela tomografia, reforçou a importância de exames complementares para casos complexos, evitando danos a estruturas nobres.

Este caso reforça a interdisciplinaridade na Odontologia, integrando conhecimentos de cirurgia, radiologia e farmacologia, e destaca a humanização no atendimento, desde a comunicação clara até o acompanhamento personalizado. A evolução favorável da paciente valida as condutas adotadas e serve como modelo para futuros casos semelhantes.

#### 2.5.4 Sentimento do paciente

Quando a paciente chegou à clínica queixando-se de dores e dificuldade na higienização dos terceiros molares, percebi imediatamente que este seria um caso que exigiria não apenas habilidade técnica, mas também sensibilidade para lidar com sua ansiedade. Apesar da aparente simplicidade das exodontias, cada procedimento carrega consigo a responsabilidade de transformar uma experiência potencialmente traumática em algo positivo para o paciente.

O planejamento minucioso - desde a avaliação radiográfica até a escolha das técnicas anestésicas e dos retalhos cirúrgicos - foi fundamental. Durante os procedimentos, mantive atenção constante aos sinais da paciente, ajustando minha abordagem conforme necessário para garantir seu conforto. A satisfação em ver seu alívio imediato após as extrações, quando percebeu que a dor pré-existente havia cessado, foi profundamente recompensadora.

No pós-operatório, a evolução favorável da paciente confirmou a eficácia do protocolo adotado. Sua adesão às orientações e o feedback positivo durante os retornos reforçaram a importância da comunicação clara e da relação de confiança estabelecida desde o primeiro atendimento.

Este caso me lembrou porque escolhi a Odontologia: a possibilidade de aliviar dores, restaurar funções e, acima de tudo, proporcionar bem-estar. Ver a paciente sair satisfeita, superando seus medos iniciais, reafirma meu compromisso com uma prática clínica que equilibre excelência técnica e cuidado humanizado.

### **3 AUTOAVALIAÇÃO**

#### **3.1 Autoavaliação de Davi Gabriel Carvalho Reis Vilela**

Os primeiros anos do curso de Odontologia representaram meu maior desafio acadêmico. Enfrentar a novidade de lidar com pacientes reais, adaptar-me ao ambiente clínico e construir relações profissionais exigiu de mim um crescimento acelerado. Hoje, olhando para trás, percebo como essas dificuldades iniciais foram fundamentais para meu desenvolvimento tanto pessoal quanto profissional.

Ao longo da graduação, adquiri muito mais do que conhecimentos técnicos - desenvolvi habilidades humanas que transcendem a prática odontológica e se aplicam a todas as áreas da minha vida. Houve momentos de dúvida e cansaço, quando a desistência pareceu uma opção, mas minha determinação em superar obstáculos sempre falou mais alto. Agora, ao alcançar o título de cirurgião-dentista, sinto uma alegria dupla: por realizar meu sonho profissional e por ver o orgulho que isso traz à minha família, que sempre me apoiou incondicionalmente.

Tenho o desejo de me especializar em implantodontia, pois acredito que essa área representa a união perfeita entre técnica e a arte de reconstruir sorrisos. Minha maior inspiração é meu irmão mais velho, Matheus, que também é empreendedor na área da odontologia. Pretendo seguir um caminho de realizações assim como ele, construindo uma trajetória profissional pautada em excelência, dedicação e impacto positivo na vida das pessoas. Para mim, a odontologia é muito mais q uma profissão, é um propósito de vida, como se diz a frase: só vive o propósito quem suporta o processo.

#### **3.2 Autoavaliação de Gustavo Souza Ferreira Carvalho**

O caso apresentado reflete um conjunto de esforços realizados ao longo do atendimento. Inicialmente, o paciente não poderia ser atendido por mim, pois meu horário de clínica era pela manhã, enquanto ele só tinha disponibilidade à tarde. Por isso, solicitei aos professores responsáveis pela Clínica Infantil que o atendessem em horário extra. Em cada sessão, mantive contato constante com o paciente, reforçando as orientações de higiene bucal, cobrando sua presença nas consultas e buscando esclarecer todas as suas dúvidas.

Embora ainda não tenha concluído todas as etapas do tratamento, sinto-me muito satisfeito com os procedimentos realizados até o momento. Cada atendimento foi fundamental para meu crescimento acadêmico e profissional, proporcionando valiosos aprendizados, como a condução dos procedimentos aqui relatados. Ter a oportunidade de acompanhar esse caso foi extremamente gratificante e me ensinou o verdadeiro significado da Odontologia: a capacidade de ajudar o próximo e transformar vidas, promovendo saúde e devolvendo a alegria por meio do sorriso.

Concluir essa etapa acadêmica com um caso tão simbólico é motivo de orgulho e inspiração para mim. Levo comigo a convicção de que a prática clínica vai além da técnica, exigindo sensibilidade, escuta ativa e dedicação constante. Agradeço a todos os professores, colegas e pacientes que fizeram parte dessa trajetória. Este trabalho não representa um ponto final, mas sim o início de uma missão que agora segue além dos muros da universidade com o mesmo entusiasmo, ética e desejo de transformar sorrisos e vidas.

Após a conclusão da graduação, pretendo direcionar minha carreira para as áreas de Dentística e Harmonização Orofacial, pelas quais sempre tive grande interesse e já iniciei capacitação por meio de um curso específico. Essas especialidades representam, para mim, a possibilidade de unir conhecimento técnico com realização pessoal. Além disso, tenho o objetivo de me mudar para Belo Horizonte, seguindo o mesmo caminho do meu irmão, que já atua na cidade, o que também me motiva a consolidar minha carreira nesse local.

### **3.3 Autoavaliação de Lauana Mairê da Silva**

Este caso me deixou muito feliz e realizada. Desde o início, quando a paciente chegou para a primeira consulta, me dediquei ao máximo para encontrar a melhor solução. A colaboração dela, mesmo sendo tão novinha, foi incrível e facilitou muito o nosso trabalho.

Fizemos de tudo que estava ao nosso alcance, usando os materiais e técnicas que tínhamos disponíveis, para entregar um resultado que fosse bom para ela agora e também pensando no futuro. A coroa de resina ficou ótima e vai ajudar a manter o espaço para quando chegar a idade de colocar o implante.

Ver a paciente satisfeita com o resultado foi a maior recompensa, especialmente porque percebi que criamos um carinho enorme uma pela outra. Saber que consegui ajudá-la e que ela

se sentiu bem durante todo o processo me deixa muito feliz. Este caso mostrou como a odontologia pode fazer a diferença na vida das pessoas, e me sinto grata por ter feito parte disso.

Durante essa jornada, identifiquei-me profundamente com a área de Reabilitação Oral, especialidade que despertou em mim não apenas interesse clínico, mas também um sentimento de propósito profissional. Acredito possuir aptidão natural para essa área e reconheço nela a possibilidade de unir conhecimento técnico, sensibilidade estética e impacto real na qualidade de vida das pessoas. Por isso, almejo dar continuidade à minha formação por meio de uma especialização em Reabilitação Oral, área na qual acredito que serei realizada e terei sucesso em minha trajetória profissional.

### **3.4 Autoavaliação de Pedro Henrique Souza Cesar**

Ao fim do tratamento fiz uma profunda reflexão sobre minha prática clínica, e percebi que uma qualidade diferencial na vida de todo cirurgião dentista é a capacidade de tomada de decisão. A capacidade de organizar e ordenar os trabalhos a serem feitos, e executá-los foi fundamental no bom resultado deste caso. Outra exigência importante foi a boa comunicação, boas relações interpessoais com a família do paciente e os professores, e a boa vontade em perseguir o melhor tratamento disponível. Seria muito cômodo ter realizado apenas a necropulpectomia e dispensar o paciente, mas a empatia, vendo que o paciente era tímido e arredio por questões estéticas, fizeram com que me sentisse compelido a dar o meu melhor. Este caso eu me orgulho muito e me sinto muito feliz de poder tê-lo acompanhado. Com relação aos pontos a serem melhorados, vejo que a parte ortodôntica merecia uma etapa de refinamento, que à época não foi possível pois é algo oferecido apenas nas atividades vocacionais de ortodontia. Alguns aspectos anatômicos nos incisivos centrais foram muito complexos para serem replicados em resina composta. Entretanto, podem ser facilmente melhorados em sessões futuras, bastando corrigir com discos de lixa e brocas de acabamento a estética dos dentes restaurados. Me sinto muito agradecido por ter finalizado este trabalho e este caso, foi uma verdadeira escola de odontologia.

Como perspectiva de futuro, são tantas opções que as vezes sinto que é muito precoce escolher algo por agora. Porém, se puder ao menos apontar uma direção, digo que este trabalho me levou para olhar a área de reabilitação oral, preservar a estética dental e trazer um sorriso de volta àqueles que perderam. Gosto de trabalhos gratificantes e que os pacientes se sintam

melhores consigo mesmos. Espero e confio que todos os ensinamentos até hoje adquiridos me guie por este caminho.

### **3.5 Autoavaliação de Rafael Diniz Teixeira de Oliveira**

A realização deste caso clínico, que envolveu a extração dos quatro terceiros molares e o auxílio na remoção de um dente supranumerário, foi uma experiência muito importante para a minha formação. Desde o planejamento até a realização dos procedimentos, pude colocar em prática o que aprendi durante a graduação e desenvolver ainda mais minhas habilidades. Todos os atendimentos aconteceram sem complicações, o que me trouxe segurança e uma sensação de dever cumprido. Por ser o caso escolhido para meu Trabalho de Conclusão de Curso, essa experiência teve um valor ainda maior, reforçando meu compromisso e marcando um momento especial na minha trajetória acadêmica.

Essa experiência me mostrou como a prática clínica é importante na formação de um cirurgião-dentista. Cada atendimento contribuiu para que eu me sentisse mais seguro, responsável e preparado para a vida profissional ter passado por esse caso com dedicação me ajudou a crescer, tanto como estudante quanto como futuro profissional. Levo comigo não só o aprendizado técnico, mas também a certeza de que escolhi uma profissão da qual gosto e que quero seguir com comprometimento. Encerrar essa etapa com esse caso me deixa ainda mais motivado para continuar aprendendo e evoluindo na odontologia.

Após a conclusão da graduação, pretendo começar minha carreira profissional atuando na clínica do meu tio, trabalhando junto com ele. Essa experiência será importante para desenvolver minhas habilidades e ganhar mais segurança na prática clínica. Além disso, pretendo me especializar em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, uma área que sempre me interessou durante a graduação e que acredito ser essencial para oferecer um tratamento mais completo e de qualidade aos pacientes.

## 4 CONCLUSÃO

O portfólio de atividades acadêmicas desenvolvido pelo grupo evidencia a complexidade e a abrangência da prática odontológica contemporânea, demonstrando a capacidade dos graduandos em integrar conhecimento científico, habilidade técnica e sensibilidade clínica. Os casos apresentados incluíram desde exodontias de terceiros molares com planejamento tomográfico até tratamentos restauradores minimamente invasivos, passando por reabilitações estéticas multidisciplinares. Conjuntamente, ilustram a importância de um diagnóstico preciso e de um planejamento individualizado para cada paciente.

Em comum, todos os relatos destacaram a odontologia não apenas como uma ciência que restaura estruturas dentárias, mas como uma prática que devolve função, estética e, acima de tudo, confiança aos pacientes. A humanização do atendimento, a comunicação clara e o estabelecimento de vínculos de confiança foram elementos centrais em todos os processos, reforçando que o sucesso do tratamento ultrapassa os resultados técnicos e se reflete no bem-estar psicossocial dos indivíduos atendidos.

Além disso, a utilização de tecnologias como tomografia computadorizada de feixe cônico, o emprego de materiais inovadores e a aplicação de técnicas atualizadas, como a RINA para dentes hipomineralizados e o clareamento endógeno para dentes escurecidos, demonstram o compromisso do grupo com a educação continuada e a prática baseada em evidências.

Por fim, a conclusão deste ciclo formativo no Curso de Odontologia do Centro Universitário de Lavras consolida a formação de profissionais tecnicamente competentes, eticamente orientados e humanisticamente preparados para os desafios da profissão. Que os conhecimentos e experiências aqui reunidos inspirem uma atuação futura pautada na excelência, na empatia e na transformação positiva da sociedade por meio da saúde bucal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFZAL, Sadaf Haque *et al.* Molar-Incisor Hypomineralisation: Severity, caries and hypersensitivity. **Journal of Dentistry**, v. 142, p. 104881, mar. 2024.
- ALAM, Mohammad Khursheed *et al.* Impact of Dental Trauma on Orthodontic Parameters—A Systematic Review and Meta-Analysis. **Children**, v. 10, n. 5, p. 885, 15 maio 2023.
- ALRASHDI, Murad *et al.* Effect of early tooth eruption on the development of dental caries in children: a cross-sectional study. **BMC oral health**, v. 25, n. 1, p. 247, 15 fev. 2025.
- AMER, M. Intracoronal tooth bleaching – A review and treatment guidelines. **Australian Dental Journal**, v. 68, n. S1, 17 jun. 2023.
- ANDRADE, E. D. **Terapêutica medicamentosa em odontologia**. 3 ed ed. São Paulo: [S.n.].
- ANDREASEN, JO *et al.* **Manual de traumatismo dental**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- BAKKARI, Asma; BIN SALAMAH, Fahad. Updated Guidelines for the Orthodontic Management of Traumatized and Endodontically Treated Teeth: A Review Study. **Cureus**, v. 14, n. 9, p. e28943, set. 2022.
- BECK, V. J. *et al.* Orthodontic tooth movement of traumatised or root-canal-treated teeth: a clinical review. **The New Zealand dental journal**, v. 109, n. 1, p. 6–11, mar. 2013.
- BENEVIDES, Ramon Rodrigues *et al.* Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inferiores: da prevenção ao tratamento. **Full Dentistry in Science**, v. 9, n. 35, 2018.
- BERMAN, Louis H.; HARGREAVES, Kenneth M.; ROTSTEIN, Ilan. **Cohen. Caminhos da Polpa**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.
- BHARDWAJ, Ashutosh *et al.* Impact of maxillary incisor trauma on child psychology in patients with Class II Div 1 malocclusion in urban population of India. **Journal of Contemporary Orthodontics**, v. 7, n. 4, p. 311–317, 28 dez. 2023.
- BOMPOLAKI, Despoina; LUBISICH, Erinne Bissonnette; FUGOLIN, Ana Paula. Resin-Based Composites for Direct and Indirect Restorations. **Dental Clinics of North America**, v. 66, n. 4, p. 517–536, out. 2022.
- BOZANO DE SOUZA, Pâmela; BENITEZ DE PAULA, Francisca Carla. Cárie na infância: epidemiologia, etiologia e prevenção. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 3, n. 6, p. 30–48, 1 jul. 2021.
- BRAMBILLA, G. P. M.; CAVALLÈ, E. Fractured incisors: a judicious restorative approach — part 1. **International Dental Journal**, v. 57, n. 1, p. 13–18, fev. 2007.
- CAMPOS, Heliandro Felipe de Carvalho; FIGUEREDO, Sandy de Jesus Costa; OLIVEIRA, Lara Pepita de Souza. TÉCNICA DA MATRIZ BRB PARA RESTAURAÇÃO CLASSE IV EM INCISIVO CENTRAL SUPERIOR: RELATO DE CASO. **Revista Clínica de Odontologia**, p. 11, 17 dez. 2024.
- CARVALHO, Pedro Luiz de *et al.* Estudo dos terceiros molares retidos em radiografias panorâmicas. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, v. 2, n. 7, p. e27499, 6 ago. 2021.
- CARVALHO, Rosiane Sampaio de *et al.* Cimento de ionômero de vidro: Aplicações clínicas. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 8, p. e5813846558, 16 ago. 2024.
- ÇEHRELI, Zafer C. Simplified Composite Restorations for Fractured Young Incisors: A Clinical Review. **Dental Traumatology**, v. 41, n. S1, p. 38–42, 20 fev. 2025.
- COSTA, Andrya Minevina Negreiros *et al.* Reabilitação estética com clareamento dental e fechamento de diastema em dentes anteriores. **Revista Clínica de Odontologia**, v. 5, n. 2, p. 51–62, 23 out. 2024.
- DE FARIAS, Aline Leite *et al.* Does molar-incisor hypomineralization (MIH) affect only permanent first molars and incisors? New observations on permanent second molars.

- International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 32, n. 1, p. 1–10, 17 jan. 2022.
- DI LAURO, Alessandro *et al.* Lower third molar inclusion associated with paraesthesia: A case report. **Experimental and Therapeutic Medicine**, v. 22, n. 2, p. 826, 3 jun. 2021.
- DONNELLY, Aisling *et al.* Pulpotomy for treatment of complicated crown fractures in permanent teeth: A systematic review. **International Endodontic Journal**, v. 55, n. 4, p. 290–311, 16 abr. 2022.
- DUARTE, Pedro Henrique Marks *et al.* Do orthodontic movements of traumatized teeth induce dental pulp necrosis? A systematic review. **Clinical Oral Investigations**, v. 27, n. 8, p. 4117–4129, 19 jun. 2023.
- DULLA, Joëlle A.; MEYER-LUECKEL, Hendrik. Molar-incisor hypomineralisation: narrative review on etiology, epidemiology, diagnostics and treatment decision. **Swiss dental journal**, v. 131, n. 11, 25 mar. 2021.
- E SILVA, Adriane da Silva; DE MATTOS, Hanah Caroline Moreira; CARVALHO, Hannah Marcelle Paulain. Parestesia do nervo alveolar inferior relacionado a exodontia de terceiros molares inferiores: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 14349–14357, 10 jul. 2023.
- FEKONJA, Anita. Evaluation of the eruption of permanent teeth and their association with malocclusion. **Clinical and Experimental Dental Research**, v. 8, n. 4, p. 836–842, 14 ago. 2022.
- FILHO, Mário Jorge Souza F. *et al.* A IMPORTÂNCIA DA TÉCNICA DE ODONTOSECÇÃO EM EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES: REVISÃO DE LITERATURA / THE IMPORTANCE OF THE TECHNIQUE OF DENTAL SECTION IN EXODONTY OF THIRD MOLARS: LITERATURE REVIEW. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 13100–13112, 2021.
- FISCHBORN, Amanda Regina *et al.* Prevalência das posições e grau de dificuldade cirúrgica de terceiros molares inferiores: um estudo radiográfico retrospectivo. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 62, n. 2, p. 64–73, 3 dez. 2021.
- GLADWIN, Lorna; DARCEY, James. The consequences of Dental trauma. **Primary Dental Journal**, v. 12, n. 4, p. 72–82, 29 dez. 2023.
- GOURSAND, Daniela *et al.* Uso de selantes de cicatrículas e fissuras na odontopediatria: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 1, p. 316–329, 5 jan. 2023.
- GUEDES-PINTO, Antonio C. **Odontopediatria**. 9<sup>o</sup> ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2016.
- GUO, Yiting; HAN, Wenhao; HE, Yuan. Prevotella melaninogenica disrupted oral epithelial barrier function via myosin light chain kinase. **Oral Diseases**, v. 30, n. 8, p. 5102–5112, 8 nov. 2024.
- HEBOYAN, Artak *et al.* Tooth root resorption: A review. **Science Progress**, v. 105, n. 3, 27 jul. 2022.
- HUPP, James R.; ELISS III, Edward; TUCKER, Myron R. **Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea**. 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2021.
- JANSON, Guilherme; GARIB, Daniela G.; PINZAN, Arnaldo. **Introdução à ortodontia**. Porto Alegre: ABENO, 2013.
- JUNIOR, Marcelo Teles *et al.* Dental Bleaching and New Possibilities: Literature Review. **Health Science Journal**, v. 12, n. 6, 2018.
- KAHHAROVA, D. *et al.* Microbial Indicators of Dental Health, Dysbiosis, and Early Childhood Caries. **Journal of Dental Research**, v. 102, n. 7, p. 759–766, 11 jul. 2023.
- KINDELAN, Susan A. *et al.* Dental trauma: an overview of its influence on the management of orthodontic treatment. Part 1. **Journal of Orthodontics**, v. 35, n. 2, p. 68–78, 16 jun. 2008.
- KISACIK, Seyma; OZLER, Cansu Ozsin; OLMEZ, Seval. Molar incisor hypomineralization and oral health-related quality of life: a sample of 8–12-years-old children. **Clinical Oral Investigations**, v. 28, n. 1, p. 105, 20 jan. 2024.

- KOTSANOS, Nikolaos; WONG, Ferranti. Restoration of Carious Hard Dental Tissues. *In: [S.l.: S.n.]*. p. 281–314.
- LEE, Selin; LEE, Seong Joon. Long-Term Evaluation of Direct Composite Resin Restoration for Traumatic Anterior Crown Fractures in Children and Adolescents. **THE JOURNAL OF THE KOREAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY**, v. 51, n. 4, p. 407–416, 30 nov. 2024.
- LEONARDO, Mario. **Endodontia - Tratamento de Canais Radiculares**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- LUIS HENRIQUE GABARDO *et al.* Gestão de traumatismo dentário segundo a International Association of Dental Traumatology (IADT): atualizações recentes. **RSBO**, v. 20, n. 2, p. 328–35, 30 ago. 2023.
- MACHADO, Ricardo. **Endodontia: Princípios Biológicos e Técnicos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.
- MALAMED, S. F. **Manual de anestesia local**. 7 ed ed. Rio de Janeiro: [S.n.].
- MCCARTHY, Cian P. *et al.* What Is New and Different in the 2024 European Society of Cardiology Guidelines for the Management of Elevated Blood Pressure and Hypertension? **Hypertension**, v. 82, n. 3, p. 432–444, mar. 2025.
- MEDEIROS, Andréa Monteiro Correia *et al.* Protocolo MMBRG – Lactentes e Pré-Escolares: Exame Clínico Miofuncional Orofacial. **CoDAS**, v. 34, n. 5, 2022.
- MELLO, Caroline Freitas de. A importância do exame clínico no diagnóstico precoce da disfunção temporomandibular. **Caderno de Odontologia do Unifeso**, v. 4, n. 1, 2022.
- MENDONÇA, Fernanda Lyrio *et al.* Simplified occlusal replica adapted technique with glass ionomer cement for molar-incisor hypomineralization-affected molars. **The Journal of the American Dental Association**, v. 151, n. 9, p. 678–683, set. 2020.
- MENDONÇA, Fernanda Lyrio *et al.* Restorative Therapy of MIH-Affected Molars. **Monographs in oral science**, v. 32, p. 236–260, 2024.
- MOURA, José Allysson de *et al.* Clareamento endógeno relacionado à reabsorção radicular externa: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e352111430552, 28 out. 2022.
- MURRAY, Peter E. Review of guidance for the selection of regenerative endodontics, apexogenesis, apexification, pulpotomy, and other endodontic treatments for immature permanent teeth. **International Endodontic Journal**, v. 56, n. S2, p. 188–199, 15 mar. 2023.
- NASHKOVA, Sanja; DIMOVA, Cena. TRAUMATIC DENTAL INJURIES: ETIOLOGY, PREVALENCE AND POSSIBLE OUTCOMES. **MEDIS – International Journal of Medical Sciences and Research**, v. 1, n. 4, p. 27–29, 14 dez. 2022.
- NETTER, Frank H. **Netter Atlas de Anatomia Humana**. 7. ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2021.
- PAŁKA, Łukasz Rafał *et al.* In vitro SEM analysis of desensitizing agents and experimental hydroxyapatite-based composition effectiveness in occluding dentin tubules. **Advances in Clinical and Experimental Medicine**, v. 29, n. 11, p. 1283–1297, 3 dez. 2020.
- PATEL, Neha. Internal Bleaching. *In: Pitt Ford's Problem-Based Learning in Endodontology*. [S.l.]: Wiley, 2024. p. 332–341.
- PAVANELLI, Edivânia Sementino; ROSSI, Roberta Mirandola Mile. Fraturas em dentes anteriores. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 10, p. 499–510, 31 out. 2022.
- PELL, G.; GREGORY, B. Impacted third molars: classification and modified techniques for removal. **Dental Digest**, v. 39, n. 330, 1933.
- RODD, Helen D. *et al.* Molar Incisor Hypomineralisation: Current Knowledge and Practice. **International Dental Journal**, v. 71, n. 4, p. 285–291, ago. 2021.
- RUFINO, Kelly Christina Camilo; SOUSA, Natália Milhomem; CANGUSSU, Amanda Carvalho. A eficácia da remoção seletiva de tecido cariado e tratamento pulpar indireto. **Scire**

- Salutis**, v. 12, n. 2, p. 299–308, 18 maio 2022.
- SAEGUSA, M. *et al.* Evaluation of Color-matching Ability of a Structural Colored Resin Composite. **Operative Dentistry**, v. 46, n. 3, p. 306–315, 1 maio 2021.
- SAIKIRAN, Kanamarlapudi Venkata *et al.* Prevalence of Dental Trauma and Their Relationship to Risk Factors among 8–15-Year-Old School Children. **International Journal of Dentistry**, v. 2022, p. 1–7, 22 dez. 2022.
- SÁNCHEZ JORGE, María Isabel *et al.* Mandibular third molar extraction: perceived surgical difficulty in relation to professional training. **BMC Oral Health**, v. 23, n. 1, p. 485, 14 jul. 2023.
- SANTOS, Maria Lizzia Moura Ferreira dos; CANGUSSU, Maria Cristina Teixeira; ANDRADE, David José Casimiro de. Fatores associados à cárie dentária em crianças de seis a 36 meses, em Salvador-BA. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 23, 2023.
- SARMENTO, Ana Beatriz Monteiro *et al.* Hipomineralização molar-incisivo - HMI: relato de caso clínico. **Revista Clínica de Odontologia**, v. 5, n. 1, p. 95–108, 18 out. 2024.
- SILVA, Adriana Fernandes da;; LUND, Rafael G. **Dentística Restauradora - Do Planejamento à Execução**. Rio de Janeiro: [S.n.].
- SILVA, Alessandra Raiol Santana Ferreira Da *et al.* Tratamento de hipomineralização molar – incisivo em odontopediatria: revisão de literatura / Treatment of molar hypomineralization – incisive in pediatric dentistry: literature review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 16789–16801, 2020.
- SILVA, Natalie Vitoriano Guedes da; SILVA, Patrick Rodrigues da; CASTRO, Victor Lima Drumond De. Clareamento endógeno em dente traumatizado tratado endodonticamente. **RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 3, n. 1, p. 1–7, 19 jan. 2023.
- SOLVENTUM. **Restaurador Universal 3M™ Filtek™ Z350 XT**.
- SOUZA, Maurício Ferreira de; *et al.* Exodontia de supranumerário paramolar e de primeiro molar com destruição coronária em região de maxila: relato de caso. **Rev. Flum. Odontol.**, v. 1, n. 63, 2024.
- TAY, Wan Zhi *et al.* Radiographic Predictors of Postoperative Inferior Alveolar Nerve Injury in Mandibular Third Molar Surgery. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 83, n. 1, p. 54–61, jan. 2025.
- TEIXEIRA, Bhrenda Cerqueira *et al.* Longevidade de tratamento reabilitador com facetas diretas e indiretas em dentes anteriores: uma Revisão Narrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e409111537369, 21 nov. 2022.
- UCHÔA, Sue Ann Lavareda Corrêa *et al.* Abordagens no manejo do traumatismo dentário na primeira infância. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 8, n. 2, p. e78467, 21 mar. 2025.
- VEENMAN, Francien *et al.* Oral microbiota of adolescents with dental caries: A systematic review. **Archives of Oral Biology**, v. 161, p. 105933, maio 2024.
- VIEIRA, Thais da Silva *et al.* Prevalência e etiologia do traumatismo dental entre crianças e adolescentes: revisão de literatura/ Prevalence and etiology of dental traumacism among children and adolescents: literature review. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 27164–27172, 14 abr. 2022.
- VIEIRA, Walbert de Andrade *et al.* Prevalence of dental trauma in Brazilian children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 12, 2021.
- WATANABE, Plauto Christopher; ARITA, Emiko S. **Radiologia oral: texto e atlas**. Barueri: Manole, 2021.
- WIG, Madhavi *et al.* Lip incompetence and traumatic dental injuries: a systematic review and meta-analysis. **Evidence-Based Dentistry**, 11 jul. 2022.
- WINTER, G. **Impacted mandibular third molar**. 1st. ed. Saint Louis: American Medical Book Co., 1926.

YOU, Tae Min. Tooth hypersensitivity associated with paresthesia after inferior alveolar nerve injury: case report and related neurophysiology. **Journal of dental anesthesia and pain medicine**, v. 21, n. 2, p. 173–178, abr. 2021.