



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - CAMPUS VIII
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE – CCTS
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE ODONTOLOGIA**

PRISCYLLA GABRIELLY BRASILEIRO DE MELO

**RESTAURAÇÃO EM DENTE POSTERIOR COM RESINA UNICROMÁTICA:
RELATO DE CASO**

Araruna – PB

2024

PRISCYLLA GABRIELLY BRASILEIRO DE MELO

**RESTAURAÇÃO EM DENTE POSTERIOR COM RESINA UNICROMÁTICA:
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca avaliadora do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Dentística; Materiais dentários, Mimetismo, Resina Composta.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Fernanda Campos

Araruna – PB

2024

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

M528r Melo, Priscylla Gabrielly Brasileiro de.
Restauração em resina composta unicromática
[manuscrito] : relato de caso / Priscylla Gabrielly Brasileiro de
Melo. - 2024.
38 p. : il. colorido.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências, Tecnologia e Saúde, 2024.

"Orientação : Profa. Dra. Fernanda Campos, Coordenação
do Curso de Odontologia - CCTS. "

1. Materiais dentários. 2. Odontologia. 3. Resina
composta. I. Título

21. ed. CDD 617.695

PRISCYLLA GABRIELLY BRASILEIRO DE MELO

**RESTAURAÇÃO EM DENTE POSTERIOR COM RESINA
UNICROMÁTICA: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca avaliadora do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Dentística; Materiais dentários, Mimetismo, Resina Composta.

Aprovada em: 13/06/2024.

BANCA EXAMINADORA



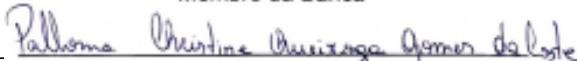
Profª. Drª. Fernanda Campos

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Meª Nayanna Lana Soares Fernandes

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Palloma Christine Costa

Universidade Estadual da Paraíba

Araruna – PB

2024

À Deus, por sua infinita bondade, fidelidade e provisão. Aos meus pais por sua dedicação, abdicação e renúncia. Ao meu irmão amado e amigos pelo apoio e suporte, DEDICO.

“Bendize, ó minha alma, ao Senhor, e não te esqueças de nenhum dos seus benefícios!”

Salmos 103:2

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 - Fotografia do aspecto inicial.
- Figura 2 - Presença de abscesso periapical.
- Figura 3 - Radiografia periapical do elemento 36.
- Figura 4 - Cirurgia de acesso.
- Figura 5 - Presença de quatro canais radiculares.
- Figura 6 - Odontometria com localizador apical.
- Figura 7 - Localizador apical.
- Figura 8 - Radiografia da prova dos cones.
- Figura 9 - Canais obturados.
- Figura 10 - Radiografia final dos canais obturados.
- Figura 11 - Isolamento Absoluto.
- Figura 12 - Fita para isolamento posicionada.
- Figura 13 - Barreira Gengival.
- Figura 14 - Remoção do material restaurador provisório.
- Figura 15 - Técnica de dupla matriz.
- Figura 16 – Condicionador ácido fosfórico 37% Biodinâmica®
- Figura 17 - Condicionamento seletivo em esmalte
- Figura 18 - Adesivo Ambar Universal APS.
- Figura 19 - Aplicação do adesivo.
- Figura 20 - Fotoativação do adesivo.
- Figura 21 - Resina Opallis Flow.
- Figura 22 – Blindagem do tratamento endodôntico e margem distal estabelecida.
- Figura 23 - Resina Composta Vittra APS da Unique.
- Figura 24 - Incrementos de Resina Vittra APS na cavidade após fotoativação.
- Figura 25 - Polimento com espirais.
- Figura 26 - Aspecto final.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RC	Resina Composta
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
DME	Deep Margin Elevation
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
CIV	Cimento de Ionômero de Vidro
mm	Milímetros

LISTA DE SÍMBOLOS

® MARCA REGISTRADA

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 RELATO DE CASO	13
3 DISCUSSÃO	26
4 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	30
APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido	34

**RESTAURAÇÃO EM DENTE POSTERIOR COM RESINA UNICROMÁTICA:
RELATO DE CASO
POSTERIOR TOOTH RESTORATION WITH UNICHROMATIC RESIN:
CASE REPORT**

Priscylla Gabrielly Brasileiro de Melo¹

Fernanda Campos²

RESUMO

Introdução: Frente à infinidade de possibilidades de resinas compostas restauradoras, assim como suas cores e especificações, é indubitável a revolução que um produto pode causar ao propor maior praticidade aliada a alta performance. Assim, a resina unicromática surge como uma alternativa promissora trazendo a possibilidade de otimizar os resultados dos procedimentos realizados, simplificando o processo restaurador como a etapa de seleção de cor e a técnica de estratificação, visando minimizar o número e as variações de resinas, assim como o tempo dedicado às restaurações.

Objetivo: Apresentar o relato de um caso clínico de reabilitação funcional e estética feita em resina composta unicromática no elemento dentário 36 tratado endodonticamente. **Relato:** Paciente do sexo feminino, leucoderma, 27 anos de idade, procurou um tratamento para a reconstrução de parede de dente 36 que havia fraturado e com queixa de abscesso periodontal. Após exame clínico intrabucal e radiografia periapical, a paciente foi diagnosticada com necrose pulpar e fratura de coroa. O plano de tratamento consistiu em quatro sessões, em que foram realizados os procedimentos endodônticos necessários, elevação de margem profundas, finalizando com restauração em resina composta unicromática, acabamento e polimento. **Conclusão:** A utilização da resina unicromática mostrou-se uma alternativa viável para otimizar o dia a dia do cirurgião-dentista, pois exigiu menos tempo para a realização do procedimento garantindo a estética com cor compatível aos dentes adjacentes.

Palavra-chave: Dentística; Materiais dentários; Mimetismo; Resina composta.

ABSTRACT

Introduction: Faced with the infinite possibilities of restorative composite resins, as well as their colors and specifications, there is no doubt the revolution that a product can cause by offering greater practicality combined with high performance. Thus, unichromatic resin appears as a promising alternative, bringing the possibility of optimizing the results of the procedures performed, simplifying the restorative process such as the color selection stage and the layering technique, aiming to minimize the number and variations of resins, as well as the time dedicated to restorations.

Objective: To present the report of a clinical case of functional and aesthetic rehabilitation made with unichromatic composite resin on tooth element 36 treated endodontically. **Report:** Female patient, Caucasian, 27 years old, sought treatment to reconstruct the wall of tooth 36 that had been fractured and complained of periodontal abscess. After intraoral clinical examination and periapical radiography, the patient was diagnosed with pulp necrosis and crown fracture. The treatment plan consisted of four sessions, in which the necessary endodontic procedures were carried out, margin elevation, ending with unichromatic composite resin restoration, finishing and polishing. **Conclusion:** The use of unichromatic resin proved to be a viable alternative to optimize the dentist's daily routine, as it required less time to carry out the procedure, guaranteeing aesthetics with a color compatible with the adjacent teeth.

Keyword: Dentistry; Dental materials; Mimicry; Composite resin.

1 INTRODUÇÃO

O novo surge a partir da mudança e do aperfeiçoamento daquilo que já existe. A ruptura da continuidade é o rompimento com o tradicional, mas também é a continuidade da tradição. Ao seguir caminhos que outros já seguiram, o resultado será sempre o mesmo já obtido anteriormente, é necessário mudar a rota. Na dentística, é possível identificar a evolução e o aprimoramento de técnicas e materiais, um bom exemplo é a substituição do famigerado amálgama por resina composta (RC) (Busato, 2005).

Até a década de 70, o amálgama era o composto de eleição como material restaurador (Goldfogel, et al. 1976). Este material requeria, na maioria dos casos, a realização de desgastes excessivos na estrutura dental hígida para melhor retenção

mecânica do preparo (Fernandes, et al. 2014), além da sua cor ser expressivamente distinta dos remanescentes dentários, o que afetava diretamente a estética e a harmonia do sorriso. Desta forma, o advento da RC revolucionou o cenário existente frente às opções de materiais restauradores do momento, tornando-se uma opção excelente e viável ao proporcionar resultados eficientes no quesito estética-funcional, somados a sua longevidade, boa resistência, facilidade de manipulação, biocompatibilidade e custo acessível. Ademais, de forma menos invasiva que o amálgama, o que resultou na substituição gradativa da liga metálica pela RC (Penkuhn, 2013).

Através do avanço incessante da estética, o aprimoramento dos materiais odontológicos, especialmente das resinas compostas, mostrava-se mister devido à necessidade de assemelhar-se e tornar-se compatível ao natural. Com isso, a composição da RC passou por modificações em sua porção inorgânica e na sua matriz polimérica. A porção inorgânica é constituída por monômeros, fotoativadores, inibidores de polimerização e pigmentos. Um dos objetivos para o aperfeiçoamento da RC tratava-se de reduzir o tamanho das partículas de carga inorgânica proporcionando resistência aos desgastes e ao polimento (Murariu, et al. 2020; Arruda, 2018; Anusavise, et al. 2013; Milnar, 2011).

Dessa forma, surgiu uma série de classificações em que as resinas compostas foram agrupadas. Em uma dessas classificações, as RC podem ser especificadas como microparticuladas, híbridas, microhíbridas, nano-híbridas e nanoparticuladas que são as mais comumente empregadas atualmente. As suas tipificações estão inerentes a expansão térmica, manipulação e viscosidade, redução de contração de polimerização, radiopacidade e a possibilidade de diminuição de absorção de água. Assim, cada tipo de resina passou a ter características de uso clínico indicado, um bom exemplo são as microparticuladas, recomendadas para áreas estéticas por serem capazes de oferecer textura superficial semelhante a do esmalte presente na estrutura do elemento dentário (Bayne, et al. 2019; Anusavise, et al. 2013; Feracane, 2011).

Quanto à matriz polimérica do material, a finalidade estava no desenvolvimento de sistemas que resultassem na menor contração de polimerização, um menor índice de tensão de polimerização e no aumento da sua auto adesão à estrutura dental (Milnar, 2011; Wang, 2011).

Dentre tantas alterações e progressões ocorridas na RC, está a variação de cores e opacidade que foram características agregadas às suas especificações. A restauração dentária em si deve ser harmônica, respeitando não apenas a cor, mas também as propriedades ópticas, tamanho, forma e posição. Desta forma, faz-se necessário também executar uma adequada mensuração da relação entre a translucidez do sistema utilizado e a espessura dos seus incrementos, que afetam diretamente no resultado da restauração (Trifkovic, 2017).

Com o surgimento das diversas opções de cores, a seleção da cor, especialmente na terapia restauradora, tornou-se uma etapa imprescindível para o êxito dos procedimentos. Ela é a capacidade do operador de conseguir correlacionar as cores reais do dente hígido natural com as da RC, na qual requer tempo, concentração, técnica e conhecimento, já que muitos fatores podem influenciar na precisão da cor, entre eles estão a fonte de luz, as escalas de cor e o ambiente (Radaelli, 2013).

Por exigir uma série de fatores para a obtenção de bons resultados e com o intuito de simplificar, minimizar e otimizar o cotidiano do cirurgião-dentista, pensando nesses vieses, foi desenvolvido mais uma evolução da RC, a partir do conceito “*Wide Color Matching*”. Com materiais contendo partículas cada vez menores, possibilitou a formulação de materiais capazes de serem empregados em áreas de grande necessidade estética, mas, também, de maior estresse mecânico, visto que a crescente porcentagem de partículas de carga por volume de peso permite a dissipação das forças mastigatórias e também promove efeitos na reflexão da luz e absorção, sendo capaz de refletir um comprimento de onda de luz visível similar ao da estrutura onde está inserida (de Abreu, 2021; Pereira Sanchez; Powers; Paravina, 2019).

As empresas FGM e Tokuyama desenvolveram resinas unicromáticas (Vittra Unique e OMNICHROMA, respectivamente) ou monocromática, também conhecidas como resinas “efeito camaleão” ou compósito camaleônico, uma espécie de resinas universais, cujo o objetivo é de copiar a cor do substrato a ser restaurado, apresentando coloração final análoga à estrutura dental, um espelhamento cromático. É considerado um material versátil por ser possível utilizar em restaurações de dentes anteriores e posteriores (classe I, II, III, IV, V e VI) e por conter propriedades de resistência à compressão e ao desgaste, além de ter a capacidade de restaurar cores de A1 a D4 da escala de cores Vita® Classical, excluindo a necessidade de

estratificação, o risco de erro na seleção de cores, além de permitir maior tempo de trabalho clínico sob a luz do refletor segundo os fabricantes. Outrossim, em adição a estas especificidades, as resinas unicromáticas permitem o aumento da produtividade, aliado a diminuição de estoque, e elimina o risco de vencimento das resinas com cores de baixo giro (Islam, 2023; Roder & Santos, 2022; Silva, 2023; Lowe, 2019; Auster, 2019).

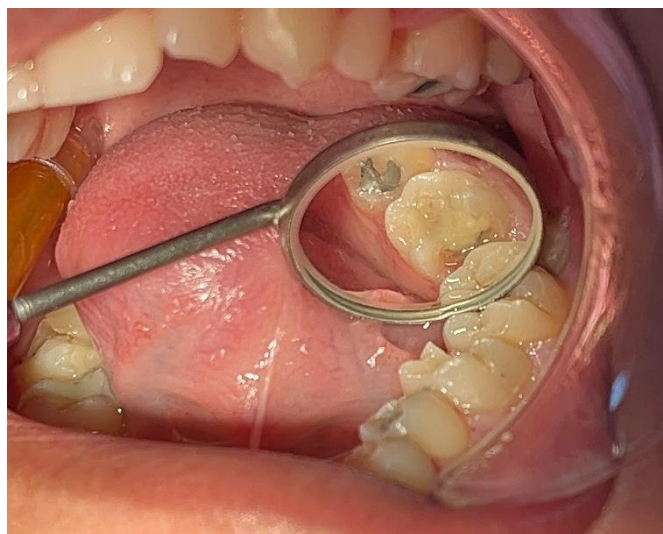
Frente aos pressupostos, este trabalho tem como objetivo, por meio de um relato de caso clínico, mostrar o uso de uma resina unicromática para restauração de um elemento dental posterior após tratamento endodôntico.

2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, leucoderma e com 27 anos de idade, compareceu à Clínica Integrada de Média complexidade II da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), campus VIII – Araruna, em 2024, queixando-se de ter fraturado um dente anteriormente restaurado (Figura 1).

Durante o exame físico intrabucal, pôde-se observar extensão significativa da lesão no dente 36 além da presença de abscesso periodontal (Figura 2). Inicialmente, foi realizado o teste de vitalidade pulpar, no qual surgiu a hipótese diagnóstica de necrose pulpar, e a radiografia periapical (Figura 3), em que se deu a conclusão do íntimo contato de tecido cariado e de resíduos de cimento de ionômero de vidro (CIV) com a polpa dentária e lesão no periápice.

Figura 1 - Fotografia do aspecto inicial.



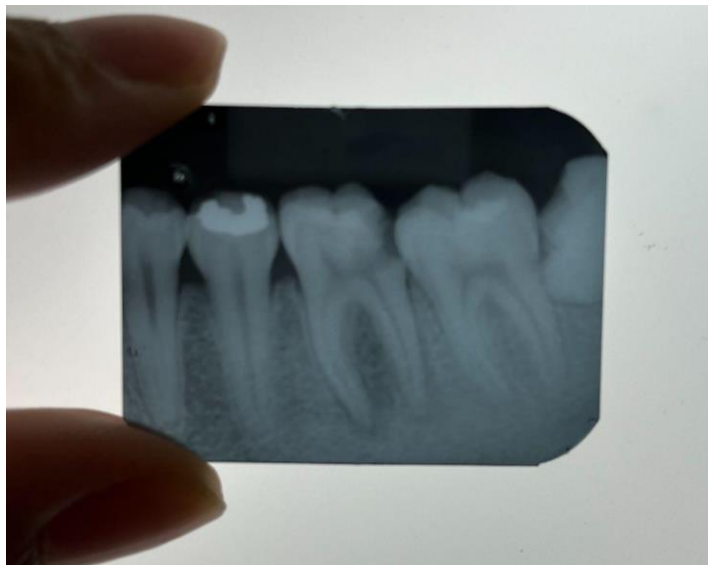
Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 2 - Presença de abscesso periodontal.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 3 - Radiografia periapical do elemento 36.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Diante disso, o plano de tratamento consistiu na remoção da restauração provisória e do tecido cariado do dente 36, seguindo para o tratamento endodôntico. Após o preparo do canal, a realização do '*Deep margin elevation*' (DME) devido a perda subgingival da margem distal do elemento, concluindo com a restauração direta em RC unicromática (Vittra Unique, FGM), reabilitando função e estética. A paciente foi devidamente informada e esclarecida sobre o tratamento por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), concordando com

os procedimentos a serem executados, bem como a divulgação das fotografias deste caso clínico em eventos científicos (apêndice A).

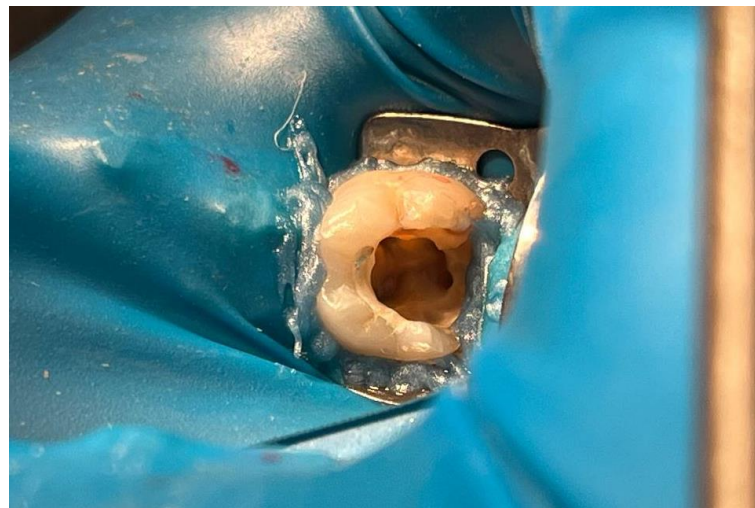
A primeira sessão iniciou com a cirurgia de acesso à câmara pulpar e aos canais radiculares (Figura 4) usando uma broca diamantada n°1014 (Microdont®), em alta rotação sob refrigeração para a remoção do material restaurador e tecido cariado. Sob isolamento absoluto, foi identificada a presença de quatro canais, dois canais mesiais (Mésio lingual e mésio vestibular) e dois canais distais (Disto lingual e disto vestibular) (Figura 5).

Figura 4 - Cirurgia de acesso.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 5 - Presença de quatro canais radiculares.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Seguindo para o preparo cervical com o sistema de limas manuais ProTaper (Dentsply®) da SX a S2, logo após foi realizada a odontometria de cada canal com localizador apical (Figura 6 e Figura 7). Foi adicionado formocresol como medicação intracanal e finalizado, temporariamente, com restauração provisória utilizando cimento de ionômero de vidro fotopolimerizável (Ionofast-Biodinâmica®).

Figura 6 - Odontometria com localizador apical.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 7 - Localizador apical.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Na segunda sessão foi realizado o preparo apical com as limas manuais ProTaper (Dentsply®) F1, F2 e F3. Foi adicionado medicação intracanal UltraCal (UltraCal Xs®) e finalizado com restauração provisória.

Já na terceira sessão, deu-se conclusão ao tratamento endodôntico com a prova de cones (Figura 8), obturação dos canais (Figura 9), fechamento com CIV e radiografia final dos canais obturados (Figura 10).

Figura 8 - Radiografia da prova dos cones.



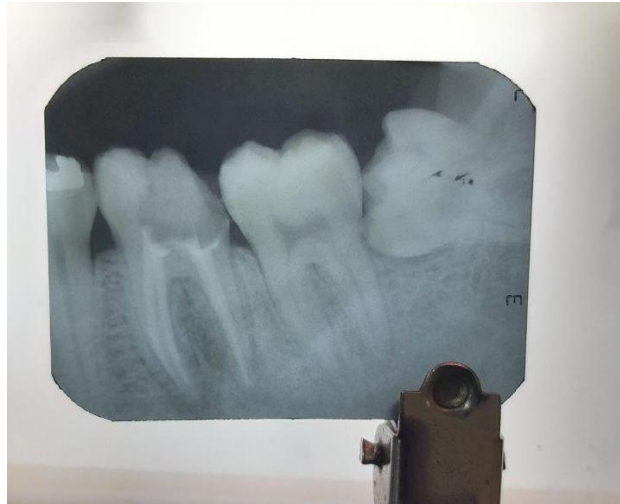
Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 9 - Canais obturados.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 10 - Radiografia final dos canais obturados.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

A quarta e última sessão foi destinada à técnica de *'Deep Margin Elevation'*, a elevação da margem distal que foi danificada, e ao procedimento de restauração final com a RC Vittra Unique.

Inicialmente foi realizada a colocação do isolamento absoluto (Figura 11) onde foi utilizado arco de Young (Golgran®), lençol de borracha (Madeitex®) e grampo no dente adjacente nº 36. Com o objetivo de adequar devidamente o lençol de borracha as faces do dente aliadas a gengiva, foi usado a fita para isolamento IsoTaper (TDV®) e a barreira gengival Top Dam (FGM®) (Figura 12 e Figura 13).

Figura 11 - Isolamento Absoluto.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 12 - Fita para isolamento posicionada.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 13 - Barreira Gengival.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Em seguida, foi feita a remoção do material restaurador provisório, proporcionando a exposição dos canais anteriormente obturados (Figura 14).

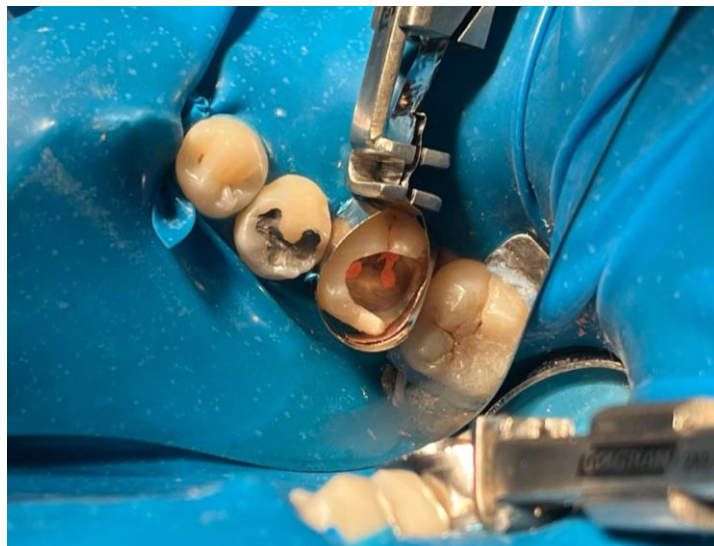
Figura 14 - Remoção do material restaurador provisório.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Após isso, para otimizar o processo de elevação de margem profunda e, posteriormente, a restauração em RC, foi realizada a técnica de dupla matriz. A primórdio, foi adicionado a matriz de cobre de 0,15mm e em seguida, a colocação da matriz de aço (TDV®), a qual proporcionou mais estabilidade e precisão ao processo de elevação da margem distal (Figura 15).

Figura 15 - Técnica de dupla matriz.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Feito isto, seguiu-se para condicionamento ácido-adesivo. Foi realizado o condicionamento seletivo apenas em esmalte utilizando o condicionador ácido fosfórico 37% (Biodinâmica®) (Figura 16 e 17). O ácido fosfórico 37% foi aplicado por

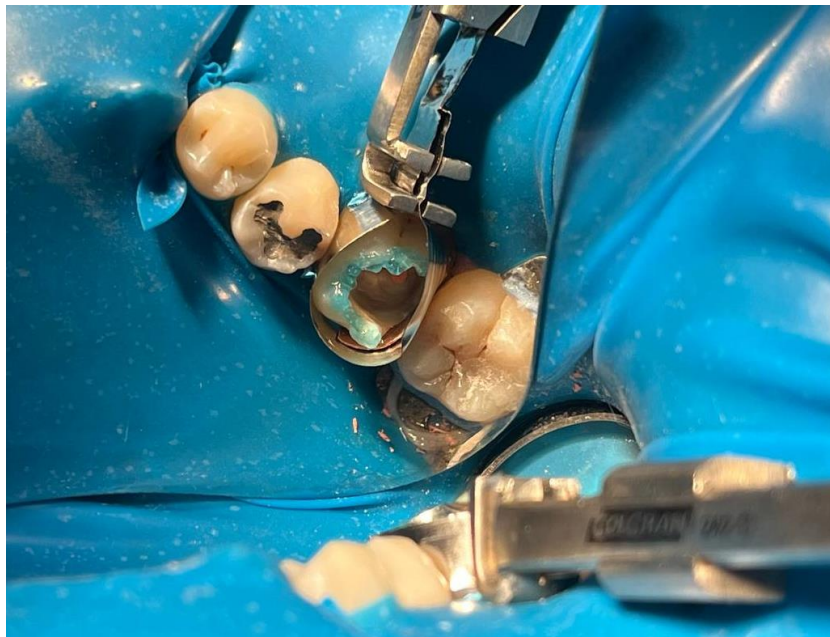
30 segundo no esmalte e em seguida foi removido com água. O adesivo Ambar Universal APS (FGM®) (Figura 18) foi aplicado duas vezes, seguindo as etapas: aplicação do adesivo com microaplicador (Allprime®) (Figura 19), jato de ar e fotoativação do adesivo apenas após a segunda camada (Figura 20).

Figura 16 – Condicionador ácido fosfórico 37% Biodinâmica®



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 17 - Condicionamento seletivo em esmalte



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

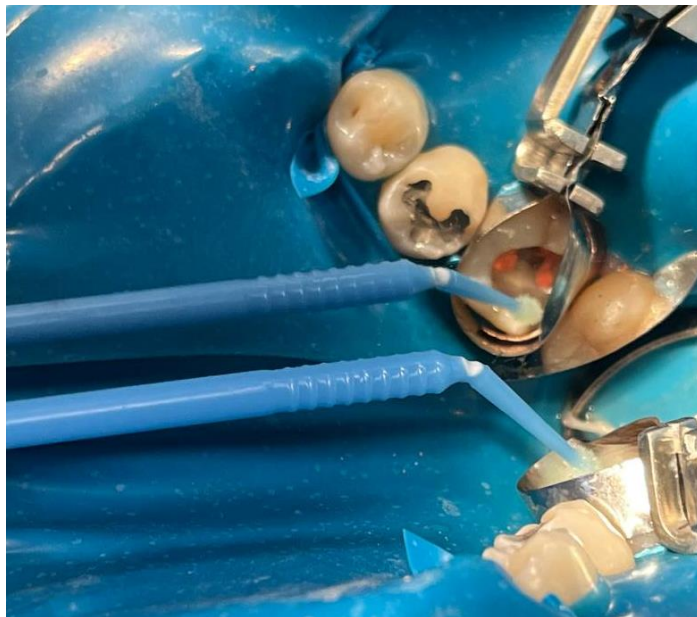
Feito isto, seguiu-se para condicionamento ácido-adesivo. O adesivo Ambar Universal APS (FGM®) (Figura 16) foi aplicado duas vezes, seguindo as etapas: aplicação do adesivo com microaplicador (Allprime®) (Figura 17), jato de ar e fotoativação do adesivo apenas após a segunda camada (Figura 18).

Figura 18 - Adesivo Ambar Universal APS.



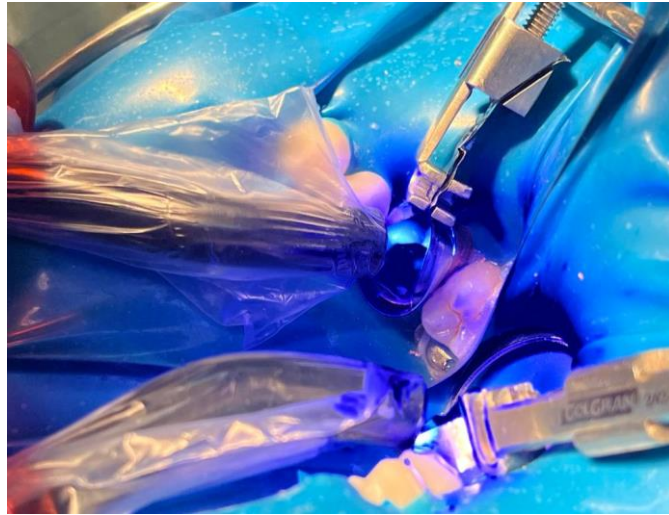
Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 19 - Aplicação do adesivo.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 20 - Fotoativação do adesivo.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Ao finalizar essas etapas, com o objetivo de blindar o tratamento endodôntico, utilizou-se uma fina camada de resina flow (FGM®) na cor A2. Em seguida, foi aplicado pequenos incrementos de RC Vitra APS (FGM®) na margem distal do dente para elevá-la e possibilitar a restauração da face distal e, conseqüentemente, oclusal. (Figura 21 e Figura 22).

Figura 21 - Resina Opallis Flow.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 22 – Blindagem do tratamento endodôntico e margem distal estabelecida.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

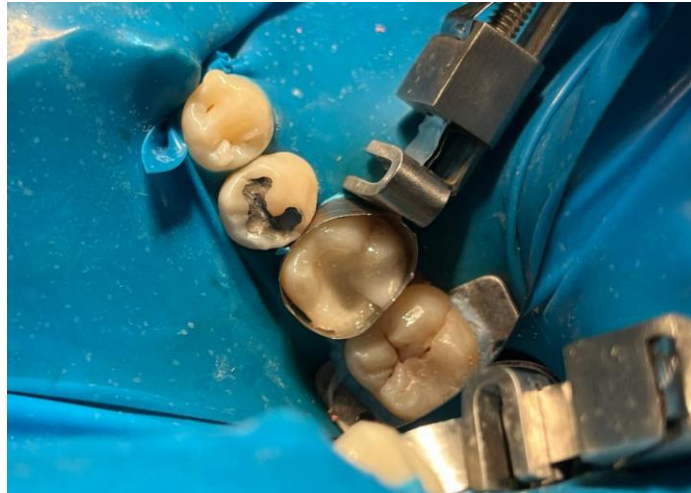
Logo depois, foram inseridos na cavidade incrementos de, no máximo, 2mm da RC Vittra APS Unique (FGM®) (Figura 23) com o objetivo de reconstituir as cúspides e faces danificadas anteriormente (Figura 24), cada incremento foi fotoativado por 40 segundos.

Figura 23 - Resina Composta unicromática Vittra APS Unique, FGM.



Fonte: Fgm Dental Group.

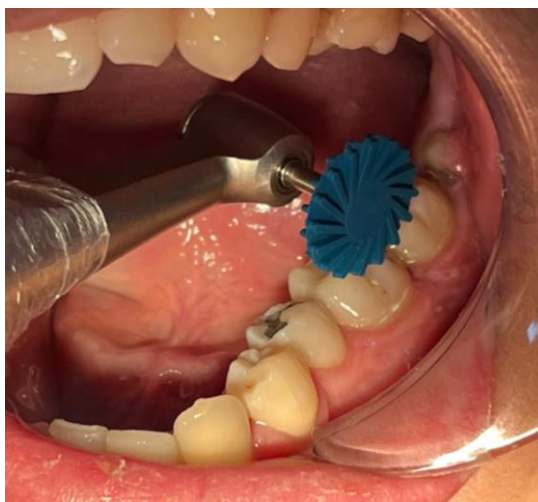
Figura 24 - Incrementos de Resina Vittra APS na cavidade após fotoativação.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Restabelecida a face oclusal do dente 36 em RC unicromática Vittra APS, foi removido o isolamento absoluto, feito o ajuste oclusal seguindo para o acabamento e polimento com espirais diamantadas (Figura 25) e borrachas abrasivas. A sequência de espirais foi de acordo com as instruções passadas pelo fabricante (grossa – fase 1; média – fase 2; fina – fase 3). O polimento final foi realizado juntamente com a pasta de polimento Diamond Gloss (TDV®). O procedimento foi encerrado (Figura 26) com a restauração cromática, anatômica e funcional do dente, atendendo as expectativas da paciente e do profissional.

Figura 25 - Polimento com espirais.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Figura 26 - Aspecto final.



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

3 DISCUSSÃO

Arruda (2018) revela que, com toda a exigência referente à estética, gera-se, conseqüentemente, uma elevada cobrança sobre os cirurgiões-dentistas que lidam com a estética. Ele continua dizendo que, por este motivo, foram surgindo novas técnicas, novos materiais e profissionais que possuem a urgência de se capacitarem ainda mais para atender de maneira apropriada às demandas do comércio. Rossato *et al.* (2010) confirmou que toda essa urgência tem um único fim que é o de satisfazer plenamente o paciente, oferecendo um tratamento satisfatório, natural, mantendo o prognóstico e com excelente êxito a longo prazo. A RC, conforme Chein *et al.* (2020), é o material restaurador mais utilizado na prática odontológica no contexto hodierno por atender os requisitos necessários para um bom material restaurador (Rossato *et al.*, 2010; Chein *et al.*, 2020).

Sendo a RC o material de eleição frente aos materiais anteriormente utilizados, Lowe (2019) reforça em seu artigo algo recorrente na maioria dos consultórios, ele cita que há uma exacerbada exigência pela disponibilidade de cores de resina composta no mercado atual. De acordo com Ferreira (2017), a escolha da cor da RC é uma das etapas mais importantes durante o processo de planejamento da restauração. Fonseca (2017) conclui que a seleção correta da coloração tem grande influência visto que interfere diretamente no resultado do procedimento restaurador

quando comparado com a totalidade dos dentes naturais. Também afirmou que esse é o motivo pelo qual os dentistas têm lançado mão das diversas opções de RC em um mesmo procedimento (resinas de esmalte, dentina, corpo, translúcida, de cobertura e de valor, com variação de cor entre o A1 e D4) com o intuito de alcançar a cor e estética mais semelhante aos elementos dentários naturais (Ferreira, 2017; Fonseca, 2017).

Com a vastidão de cores e especificações, mediante as técnicas de estratificação, é possível mimetizar a coloração do dente natural. Essa é uma estratégia muito utilizada na prática clínica, é um procedimento que requer habilidade e tempo, além de não ser uma técnica padronizada para um guia universal, o que torna essa etapa suscetível a erros e muito subjetiva. Para Lowe (2019) os olhos humanos podem errar na escolha da cor ou não ser capazes de replicar a coloração dos dentes adjacentes, escolher uma cor precisamente semelhante aos demais elementos dentários é um desafio até para o profissional mais experiente, e ao errar na seleção da coloração resulta em insatisfação e descontentamento tanto no cirurgião-dentista quanto no paciente. Segundo Rapsang *et al.* (2020), uma pesquisa informa que quase 52% dos dentistas precisam de 30 a 60 segundos para escolher a cor do compósito para restauração. Com o advento da RC Vittra APS Unique (FGM®, Santa Catarina, Brasil), unicromática com efeito camaleônico, trouxe a possibilidade de simplificar a etapa de seleção de cor e anular, em parte dos casos, a necessidade da técnica de estratificação (Lucena *et al.*, 2020).

Para Radaelli (2013), a dimensão óptica inclui propriedades ópticas primárias (matiz, saturação e luminosidade, integradas no conceito de cor) e às propriedades ópticas secundárias do elemento dentário, que são: translucidez, opacidade, fluorescência, metamerismo e opalescência, fundamentais para o êxito da restauração estética e devem ser mimetizados pelos materiais restauradores, conforme afirmaram Correia *et al.* (2005). As resinas monocromáticas não possuem em sua composição o pigmento, caracterizando a sua identidade óptica como sendo capaz de copiar a coloração da estrutura dental, ou seja, ela é capaz de refletir a cor baseada no comprimento de onda de luz das paredes circundantes do elemento dentário a ser restaurado, incorporando a coloração em sua matriz (Ahamed, Jouhar, 2022; Lucena *et al.*, 2021; Silva, 2023; Radaelli, 2013; Correia *et al.*, 2005).

A capacidade de espelhar a cor do substrato, de acordo com Basílio *et al.* (2021), é devido aos seus fotoiniciadores transparentes e a baixa concentração de

canforoquinona. A fotopolimerização de materiais dentários é possível devido aos fotoiniciadores presentes nas suas composições. A canforoquinona é um fotoiniciador de cor amarelada que responde de maneira eficiente a fotopolimerização, por isso está presente em diversos materiais resinosos utilizados na odontologia. Todavia, o sistema APS criado pela FGM® presente na RC Vittra Unique proporciona, segundo os seus fabricantes, a combinação de outros fotoiniciadores mais transparentes que a canforoquinona. A ideia da marca criadora é reduzir ao máximo a quantidade de canforoquinona cedendo lugar para outros fotoiniciadores sem coloração, tornando possível o espelhamento cromático e a mimetização da cor do substrato.

Yamaguchi *et al.* (2021) acrescentaram que a reflexão de coloração tem influência direta também dos tamanhos e da distribuição das cargas das partículas que, no caso da RC Vittra APS, são esféricas, obtendo tamanho uniforme com o objetivo de se assemelhar totalmente a cor da estrutura dentária remanescente. Auster (2019) chamou essa resina como uma das criações mais inovadoras do mercado pelo seu potencial de copiar a cor de qualquer dente.

Além disso, em conformidade, Durand *et al.* (2021) afirmou que as resinas com o sistema APS possuem quatro vezes menos sensibilidade à luz ambiente quando comparadas a outras resinas, o que dá ao profissional maior tempo de trabalho em exposição à luz do refletor, facilitando na realização de procedimentos longos, que requer mais tempo de preparo, como a confecção de facetas anteriores ou como inserir e esculpir uma restauração posterior. Outra qualidade do sistema APS é a melhor conversão dos monômeros em polímeros até mesmo em grandes cavidades, o que garante longevidade à restauração (FGM, 2021). Corroborando com o supracitado, neste relato de caso identificou-se a necessidade de restauração em RC devido a cavidade profunda com perda parcial de cúspides. O que exigia do material restaurador de escolha a capacidade retentiva duradoura e um sistema que proporcionasse mais tempo frente a luz, possibilitando a reconstrução da porção do elemento dentário com êxito e seguindo os requisitos necessários para uma restauração satisfatória.

No presente caso, de acordo com o exame físico intrabucal, foi identificado que o tratamento seria multidisciplinar e que exigiria resultado estético-funcional no elemento 36. Também foi observado que a face distal do elemento 36 foi danificada e totalmente perdida o que poderia ocasionar alguma alteração no resultado da restauração com a RC Vittra APS, visto que Röder e Santos (2022) relatou que uma

das desvantagens da resina unicromática com efeito camaleão se dá a necessidade de uma parede do remanescente dentário para ser possível reproduzir e espelhar a cor do substrato. Lucena *et al.* (2020) anteriormente relataram essa questão e afirmaram que se não houver parede lingual ou palatina durante a restauração com a resina monocromática, esse material pode transmitir a escuridão bucal, resultando em uma restauração escurecida. Dessa forma, após o tratamento endodôntico, o objetivo inicial tratava-se de evitar qualquer eventual dano posterior à restauração do substrato.

Desta forma, foi utilizado o isolamento absoluto, seguindo para a resina flow (FGM®) apenas com a missão de selar os condutos que haviam sido obturados, seguindo para a utilização da resina Vittra APS (FGM®). O primeiro incremento de resina foi adicionado sobre o substrato trazendo um pouco dessa resina para a distal do elemento dentário onde não havia parede para evitar o efeito escurecido na restauração final. Assim ocorreu com os demais incrementos adicionados até que a parede distal estivesse bem adaptada e estabelecida na margem do dente.

Seguindo para as demais vantagens da resina camaleão, conforme Sapata e Sato (2017), outro aspecto positivo das resinas unicromáticas é a agilidade do procedimento sem a necessidade de realizar estratificação de opacidade, excluindo a necessidade de conhecer inúmeras marcas, consistência dos materiais resinosos e suas indicações, resultando na redução dos custos e do estoque de RC nos consultórios pois, como afirmou Röder e Santos (2022), seria mister apenas uma bisnaga de resina, a unicromática. Neste relato de caso, o processo de seleção de cor foi descartado por ter sido utilizado uma única resina com a função de restauração com objetivo estético o que poupou tempo de procedimento e baixo custo. Lowe (2019) confirmou que a resina unicromática é ideal para qualquer consultório que valorize um sistema rápido e fácil, que cria restaurações atraentes e funcionalmente sólidas.

Referente às pesquisas realizadas por Carvalho (2022), há várias indicações para a utilização das resinas unicromáticas, dentre elas a restauração anterior e posterior, seja em dentes decíduos ou em dentes permanentes, em todas as classes. Por outro lado, Abdel, Raouf e Habib (2016) dizem que as resinas monocromáticas não são indicadas para restaurações anteriores (classe III e IV) por conter alto teor de translucidez. Afirmam que são mais eficazes em restaurações posteriores (classe I e II) por corresponderem apropriadamente às cores dos substratos remanescentes. No

caso em questão, foi realizada uma restauração posterior em classe II, no elemento 36, utilizando a técnica incremental da resina composta Vittra APS, onde cada incremento foi polimerizado individualmente, obtendo o resultado esperado ao final do processo restaurador.

Após a etapa restauradora, nas etapas finais é realizado o acabamento e o polimento da restauração recém finalizada. Kina (2015) afirma que o acabamento é o processo de remoção dos excessos de resina e o refinamento do material. Já Chimely *et al.* (2011), explica que o polimento traz brilho às superfícies e lisura, promovendo uma superfície homogênea e o material utilizado na restauração não correrá o risco de sobre pigmentações gradativas, fatores que influenciam diretamente no mimetismo natural.

4 CONCLUSÃO

Esta resina se mostrou capaz de mimetizar os substratos dentários do caso em questão com uma única cor/saturação de resina, reduzindo o tempo clínico ao eliminar o processo de seleção de cor. Portanto, entende-se que a resina unicromática pode auxiliar o dia a dia do cirurgião-dentista, promovendo agilidade, praticidade e resultados eficientes.

REFERÊNCIAS

ANUSAVISE, K. J. *et al.* **Phillips Materiais Dentários**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

ARRUDA, V.Q. **Mimetismo em restaurações anteriores: técnicas e materiais**. TCC (graduação) – Curso de Odontologia, Centro Universitário Tiradentes UNIT, PE, Recife, 2019.

AUSTER, P. Evolução e revolução: mudanças inovadoras na odontologia composta. **Dentistry today**, v.1, p.1-6, 2019.

BASÍLIO, M. *et al.* Influence of different photoinitiators on the resistance of union in bovine dentin: experimental and microscopic study. **J Clin Exp Dent**. v.13, n.2, p.e132-e139, 2021.

BAYNE, S.C. *et al.* The Evolution of Dental Materials over the Past Century: Silver and Gold to Tooth Color and Beyond. **J Dent Res**. v.98, n.3, p.257-265, 2019.

BUSATO, A.L.S. **Dentística: Filosofia, conceitos e prática clínica**. 1. ed. Editora Artes médicas, 2005.

CARVALHO, J. G. **Uso de resina unicromática em dentes anteriores: revisão de literatura**. TCC (graduação) - Curso de Odontologia, Centro Universitário Aages, Parapiranga, 2021.

CHEN, F. *et al.* Evaluation of shade matching of a novel supra-nano filled esthetic resin composite employing structural color using simplified simulated clinical cavities. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**. v.33, n.6, p.874–883, 2020.

CORREIA, A.; OLIVEIRA, M.A.; SILVA, M.J. Conceitos de estratificação nas restaurações de dentes anteriores com resinas compostas. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**. v.46, n.3, p.171- 178, 2005.

DE ABREU, J.L.B. *et al.* Analysis of the color matching of universal resin composites in anterior restorations. **J Esthet Restor Dent**. v.33, n.2, p.269-276, 2021.

DURAND, L.B. *et al.* Color lightness, chroma, hue, and translucency adjustment potential of resin composites using CIEDE2000 color difference formula. **J Esthet Restor Dent**. v.33, n.6, p.836-843, 2021.

FERNANDES, H.K. *et al.* Evolução da resina composta: revisão da literatura. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**. v.12, n.2, p.401-411, 2014.

FERRACANE, J. L. Resin composite--state of the art. **Dent Mater**. 2011.

FERREIRA, F.G. **Sistema Smile Lite como método auxiliar na 22 escola de cor em odontologia**. 2017. 33 f. TCC (graduação) – Curso de Odontologia, da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, SC, Santa Cruz do Sul, 2017.

Ferracane JL, Buonocore, Lecture. Placing dental composites a stressful experience. **Oper Dent**. 33(247–257):55, 2008.

FGM Dental Group. Resina Vittra APS Unique. Joinville: **FGM Dental Group**, 2021.

FONSECA, R.B. Seleção de cor e Materiais resinosos. In: SAPATA, A., SATO. C, SIMPLE: Uma abordagem simples em resinas compostas: anatomia, escultura e protocolos clínicos. **Nova Odessa: Napoleão**, 1 ed. 2017.

GOLDFOGEL, M. H.; SMITH, G. E.; BRONBERG, T. J. Amalgam polishing. **Oper Dent**, v. 1, n. 4, p. 146-150, 1976.

ISLAM, M.S. *et al.* The Blending Effect of Single-Shade Composite with Different Shades of Conventional Resin Composites-An In Vitro Study. **European journal of dentistry**. v.17, n.2, p.342–348, 2023.

LOWE, R. A. OMNICHROMA: One Composite That Covers All Shades for an Anterior Tooth. **Compendium of Continuing Education in Dentistry Dentistry**. v.40, n.1, p.8, 2019.

MILNAR, F. The evolution of direct composites. **Compendium**. v.32, n.1, p.2-3, 2011.

MURARIU, A.L. *et al.* Composite Resins-Multifunctional Restorative Material and Practical Approaches in Dental Field. **Materiale Plastice**. v.57, n.2, p.276-284. 2020.

PEREIRA SANCHEZ, N.; POWERS, J. M.; PARAVINA, R. D. Instrumental and visual evaluation of the color adjustment potential of resin composites. **J Esthet Restor Dent**. v.31, n.5, p.465-470, 2019.

PENKUHN, Alfonso Herbert. Evolução da resina composta e seu uso como material restaurador indireto. 2013, 52 f. TCC (graduação) – Curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105857>. Acesso em: 05/06/2024.

RADAELLI, M.T.B. *et al.* Propriedades Ópticas Relacionadas à Estética Dental. **J Oral Invest**, v. 1, n. 2, p. 22-27, 2013.

RAPSANG, E. *et al.* "Omnichroma: One Composite to Rule Them All". **SSRG International Journal of Medical Science**. v.7, n.6, p.6-8, 2020.

RÖDER, T.; SANTOS, E.R. Monochromatic compound resins: A literature review. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.2. 2022.

ROSSATO, D.M. *et al.* Coroas estéticas anteriores em cerâmica metal-free: relato de caso clínico. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, v. 7. n. 4. p. 494-8, 2010.

SAPATA, A.; SATO, C. **SIMPLE: uma abordagem simples em resina composta: anatomia, escultura e protocolos clínicos**. Napoleão. 2017.

SILVA, E.M. **Utilização da resina Vittra APS Unique (FGM®), monocromática, em restaurações de dentes posteriores com ênfase em seu efeito camaleão**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista (Unesp). 33 f. SP, 2023.

SILVA, E.T.C. *et al.* Evaluation of Single-shade Composite Resin Color Matching on Extracted Human Teeth. **Scientific World Journal**. 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10317581/>. Acesso em: 05/06/2024.

TRIFKOVIC, B.; POWERS, J.M.; PARAVINA, R. D. Color adjustment potential of resin composites. **Clinical Oral Investigations**. v.22, n.3, p.1601–1607, 2017.

WANG, L. *et al.* Effect of bleaching gels on surface roughness of nanofilled composite resins. **European Journal of Dentistry**. v.5, n.2, p.173-179. 2011.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a),

Este Trabalho de Conclusão de Curso intitulado como **RESTAURAÇÃO POSTERIOR COM RESINA UNICROMÁTICA EM DENTE TRATADO ENDODONTICAMENTE** está sendo desenvolvido pela discente da Graduação em Odontologia, Priscylla Gabrielly Brasileiro de Melo e sua orientadora, Prof. Fernanda Campos do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba.

A finalidade deste trabalho é relatar um procedimento de recuperação da função e estética do elemento dentário 36, por meio da aplicação de técnicas diretas de resina composta unicromática e observar a adaptação desse material dentário no elemento restaurado.

Solicitamos a sua colaboração e pedimos também a sua autorização para apresentar os dados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome e imagens serão mantidos em sigilo. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a).

Confirmando que li o texto desta folha e estou de acordo com os termos da pesquisa:

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

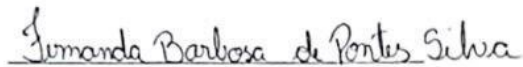
(Rubrica do sujeito de pesquisa ou responsável legal)

(Rubrica do responsável pela pesquisa)

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'GP' followed by a horizontal line.

Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.



Assinatura do participante da pesquisa

Contato do Pesquisador Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador:

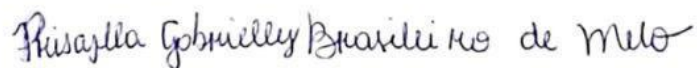
Gabrielly Brasileiro (tel.: (83) 99983-3233)

priscylla.melo@aluno.uepb.edu.br

Atenciosamente,



Assinatura do Pesquisador Responsável



Assinatura do Pesquisador Participante

AGRADECIMENTOS

Por reconhecer que sou limitada e impotente tenho plena consciência que não teria conseguido dar, sequer, um passo sozinha caso não tivesse sido conduzida por aquEle cujo o nome os meus lábios são indignos de pronunciar. AquEle cuja a força excede a qualquer uma que possa existir, o precursor da ciência e da sabedoria, onde nada foge do seu controle pois um de seus atributos é a onipotência! Esteve comigo quando ainda não passava de um embrião, Ele me viu e escreveu todos os meus dias, inclusive este. Ao Deus que me formou, que me deu a graça de conhecê-lo e de contemplar o seu doce e divino cuidado, agradeço com a minha vida. Soli deo gloria nunc et semper.

Ao meu pai, que com tanto esmero tem dedicado a sua vida para que a minha seja possível. Por abdicar de tanto para que eu tenha tudo. Foi através de muito suor, trabalho e lágrimas que vencemos mais esta etapa. Serei grata por toda a vida pela benção de tê-lo como pai, um servo humilde e temente que me ensinou sobre o verdadeiro amor servil, desinteressado e constante. Ele é a minha referência.

A minha melhor amiga e companheira, minha mãe. Quem renunciou às suas próprias ambições para me educar com tanto carinho, temor e esmero. Quem me ensina sobre nunca desistir, por mais difícil que seja. Por sempre acreditar que o melhor está por vir e sempre encontrar motivos para sermos gratos, para confiarmos em Deus e para dar aquela boa e gostosa gargalhada, mesmo em dias nublados. Minha maior incentivadora, é quem traz doçura e, ao mesmo tempo, é fortaleza para minha vida.

Ao meu irmão querido, amado, amigo para todas as horas e para todas as aventuras da vida, que nunca mediu esforços para me ajudar e para contribuir com os meus sonhos, dos mais insanos aos mais racionais. Quem sempre está disponível para ouvir meus lamentos, para enxugar minhas lágrimas, me suportar em meus momentos de extrema alegria e sempre contar histórias engraçadas, trazendo leveza para os meus dias. Minha vida não seria tão feliz e colorida sem a sua presença.

A minha avó Janice, por sempre orar pela minha vida, por se preocupar com a minha saúde física, mental e espiritual, e por sempre ter em sua mesa e em seu coração um lugar reservado para mim.

A tia tati, por estar sempre presente, vibrando a cada conquista, me motivando e me fazendo mais feliz apenas por existir! Sou grata.

Ao meu amor, por todo apoio, suporte e paciência durante esses anos. Tornou os meus dias mais leves, cheios de cuidado e amor.

Aos meus familiares mais chegados e amigos tão queridos, agradeço. Assim como aconteceu com aquele parálítico da bíblia, tão limitado, cujo os amigos o ajudaram a subir naquele telhado com o objetivo de fazê-lo encontrar o Mestre e ser, por Ele, curado, sou grata por cada pessoa que, quando não tive forças para caminhar, me carregaram, foram meus pés e os meus braços. Sou grata por todo apoio, por cada palavra de motivação e por cada oração sincera.

Aos meus professores tão queridos que com tanta dedicação e paciência agregaram tanto conhecimento ao meu intelecto. E sim, além das teorias e práticas odontológicas, também me fizeram mais humana, tendo um olhar mais clínico e sensível. Serei uma profissional melhor graças a cada um, por isso e por tudo, agradeço.

Aos meus colegas de turma e, já, de profissão! Pude amadurecer, rir, chorar e me redescobrir em muitos momentos ao lado de muitos de vocês. Desejo sucesso e uma vida plena, repleta de alegrias e conquistas.

Em especial, agradeço à minha orientadora Fernanda que, nessa reta final tão importante e significativa para mim, dedicou seu tempo e seus conhecimentos para que este trabalho obtivesse o êxito esperado. Sou grata pelo privilégio de tê-la ao meu lado nesse percurso.

A UEPB e a cidade de Araruna por terem sido minha casa durante todos esses anos. Foram dias de muito amadurecimento e crescimento. Vivi momentos que jamais esquecerei nesse lugar.

Finalizo este ciclo com muita alegria, grata por cada vivência, por cada amizade feita, por cada paciente que tive o privilégio de acompanhar, atender, sanar dores e pôr, em muitas situações, o sorriso de volta ao rosto. Um ciclo se encerra e outro será iniciado, cheio de muita empolgação, determinação e coragem.