

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

GUSTAVO CAVIGLIA RODRIGUES
MARCUS VINICIUS SANTOS GONÇALVES

**REANATOMIZAÇÃO COM RESINA COMPOSTA UTILIZANDO TÉCNICA DE
ESTRATIFICAÇÃO: Relato de caso clínico**

Sete Lagoas/MG
2022

**GUSTAVO CAVIGLIA RODRIGUES
MARCUS VINICIUS SANTOS GONÇALVES**

**REANATOMIZAÇÃO COM RESINA COMPOSTA UTILIZANDO TÉCNICA DE
ESTRATIFICAÇÃO: Relato de caso clínico**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Orientador: Prof. Dr./Me. Nome Completo
ou

Orientadora: Profa. Dr. Vitor César Dumont

Coorientador: Prof. Msc. João Paulo S. C. Drumond.

Sete Lagoas/MG
2022

Gustavo Caviglia Rodrigues
Marcus Vinicius Santos Gonçalves

**REANATOMIZAÇÃO COM RESINA COMPOSTA UTILIZANDO TÉCNICA DE ESTRATIFICAÇÃO:
Relato de caso clínico**

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o presente trabalho de conclusão de curso como parte dos requisitos para conclusão do curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Aprovada em 23 de Novembro de 2022.

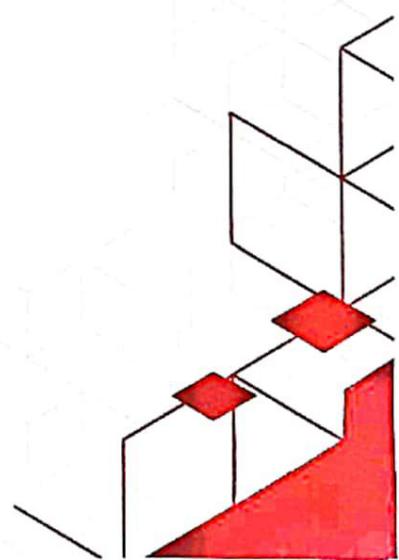


Prof. Dr. Vitor César Dumont
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Orientador(a)



Prof. Ludas Rodarte Abreu Araújo
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Sete Lagoas, 23 de Novembro de 2022.



RESUMO

Desde os primórdios da humanidade é possível observar a relevância que a beleza física tem na sociedade. Após a ascensão de Atenas no século V a.C., os gregos começaram a definir de maneira mais clara o conceito de beleza estética ideal. Através da arte como pintura e da escultura era possível ilustrar o corpo humano belo mostrando a harmonia e proporção entre as partes, com isso nascia a matemática das proporções do corpo humano. O presente estudo tem como objetivo relatar um caso clínico de reanatomização de dentes anteriores superiores permanentes com resina composta. O protocolo de tratamento foi baseado na técnica de estratificação com resina composta, devido as propriedades mecânicas, químicas e óticas das resinas compostas disponíveis no mercado facilitando a restauração estético funcional dos elementos dentários. Concluiu-se que a estratificação em resina composta bem executada é possível obter resultados naturais.

Palavras-chave: Resina composta, Reanatomização, Estratificação.

ABSTRACT

Since the dawn of humanity, it is possible to observe the relevance that physical beauty has in society. After the rise of Athens in the 5th century BC, the Greeks started to define more clearly the concept of ideal aesthetic beauty. Through art, such as painting and sculpture, it was possible to illustrate the beautiful human body showing the harmony and proportion between its parts. The present study aims to report a clinical case of re-anatomization of upper anterior permanent teeth with composite resin. The treatment protocol was based on the technique of layering with composite resin, due to the mechanical, chemical and optical properties of composite resins available in the market, facilitating the aesthetic functional restoration of the dental elements. It was concluded that well executed composite resin veneering is possible to obtain natural results.

Keywords: Composite resin, Re-anatomization, Stratification.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	- A. Extrabucal. B. Intrabucal. Fonte: Elaborado pelo autor.....	12
Figura 2	- A. Radiografia periapical. Fonte: Elaborado pelo autor.....	12
Figura 3	- Enceramento diagnóstico. Fonte: Elaborado pelo autor.....	13
Figura 4	- Planejamento digital - Powerpoint. Fonte: Elaborado pelo autor.....	13
Figura 5	- Guia de silicone de adição (President, Vigodente Coltene, Brasil). Fonte: Elaborado pelo autor.....	14
Figura 6	- Mapeamento cromático. Fonte: Elaborado pelo autor.....	14
Figura 7	- Isolamento absoluto. Fonte: Elaborado pelo autor	15
Figura 8	- Guias de desoclusão: protusão e lateralidade. Fonte: Elaborado pelo autor.....	16
Figura 9	- Anatomia secundária e terciária. Fonte: Elaborado pelo autor.	17
Figura 10	- Resultado final. Fonte: Elaborado pelo autor.	17
Figura 11	- Aspectos naturais e espessura de um dente. Fonte: Elaborado pelo autor.	19
Figura 12	- Camadas da estratificação. Fonte: Elaborado pelo autor.	20
Figura 13	-Instrumento Misura. Fonte: LM Dental, Quinelato (Brasil).	20

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2. OBJETIVOS	11
2.1. OBJETIVO GERAL	11
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3. METODOLOGIA	11
3.1. RELATO DE CASO	11
5. DISCUSSÃO	17
6. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS.....	23

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desde os primórdios da humanidade é possível observar a relevância que a beleza física tem na sociedade. Após a ascensão de Atenas no século V a.C., os gregos começaram a definir de maneira mais clara o conceito de beleza estética ideal. Através da arte como pintura e da escultura era possível ilustrar o corpo humano belo mostrando a harmonia e proporção entre as partes, com isso nascia a matemática das proporções do corpo humano (EVERITT, 2016).

Na sociedade atual, a beleza física tornou-se primordial e se observa aumento significativo na busca por dietas rígidas, exercícios físicos e procedimentos estéticos orofaciais (SALOMÃO, 2021). A Odontologia tem papel de extrema importância em reestabelecer essa estética e harmonia conforme os padrões de beleza impostos pela própria sociedade. Neste contexto, fica evidente a real importância de ter dentes bonitos e sorriso harmônico para convívio social favorável e como catalisador de auto imagem positiva.

Os principais agravos que alteram a estética do sorriso são as doenças cárie e periodontais (JIN, 2016). A doença cárie é uma doença multifatorial que promove desequilíbrio entre os minerais do dente e os fluidos do biofilme. Os microorganismos presentes na estrutura do esmalte dentário produzem ácidos através da metabolização de carboidratos que acarreta a diminuição do pH e por consequência, ocorre a dissociação dos minerais do dente caracterizando o processo de desmineralização. Em seu estágio mais avançado de desmineralização identificamos a perda parcial e/ou total da estrutura dentária (MALTZ, 2016). As doenças periodontais são produto da resposta inflamatória e imune diante da presença do biofilme bacteriano, esta resposta do organismo pode acarretar alterações dos tecidos de suporte e proteção podendo alterar a estética e harmonia do sorriso (OPPERMANN, 2013).

O uso da resina composta permite restabelecer o sorriso harmônico e estético e sua utilização vem crescendo de forma exponencial devido a sua fácil aplicabilidade e características biomiméticas (FERRACANE et al., 2010). A composição destes materiais estabelece forte influência nas suas propriedades mecânicas, químicas e ópticas. A menor granulometria da porção inorgânica viabiliza o aumento significativo das propriedades mecânicas possibilitando maior longevidade das restaurações, bem como melhora o polimento obtendo maior lisura e brilho superficial (FERRACANE et

al.,2010). Entretanto, a quantidade e a distribuição destes componentes inorgânicos na matriz resinosa influencia sobremaneira a viscosidade e a contração de polimerização do material exigindo maior precisão e acurácia técnica.

A técnica de estratificação em resina composta é considerada protocolo clínico que melhor promove a naturalidade das restaurações estéticas, devido as várias camadas e espessura que tentam simular a reflexão de luz dos elementos dentários naturais. Para atingir a melhor naturalidade é necessário utilizar as resinas compostas em espessuras corretas, croma, valor e matriz condizente com a região a ser aplicado e seu substrato atual (HIRATA, 2019).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Apresentar um relato de caso clínico de reanatomização estética do sorriso com resina composta utilizando a técnica de estratificação com a guia de silicone de adição.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar análise morfofuncional do sorriso utilizando a técnica do enceramento progressivo seguindo a proporção áurea.
- Restabelecer as guias de desoclusão.
- Restabelecer a harmonia do sorriso com a reanatomização dos elementos dentários anterossuperiores com resina composta utilizando a técnica estratificação com a guia de silicone de adição.

3. METODOLOGIA

3.1. RELATO DE CASO

Paciente A.C.C.V., gênero feminino, 21 anos, procurou a Clínica Odontológica Integrada III da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE relatando insatisfação com a estética do sorriso. Perante o exame clínico e fotos iniciais (Figura 1) foi observado

que o alinhamento estava favorável, porém, havia desproporção dos dentes ântero superiores devido aos diastemas entre os incisivos centrais e laterais superiores. Foi possível observar também, desgastes nas cúspides dos caninos superiores alterando o padrão de desocclusão do paciente.



Figura 1 – A. Extrabucal. B. Intrabucal. Fonte: Elaborado pelo autor

Na fase clínica inicial foram realizados exames complementares de imagens (Figura 2).

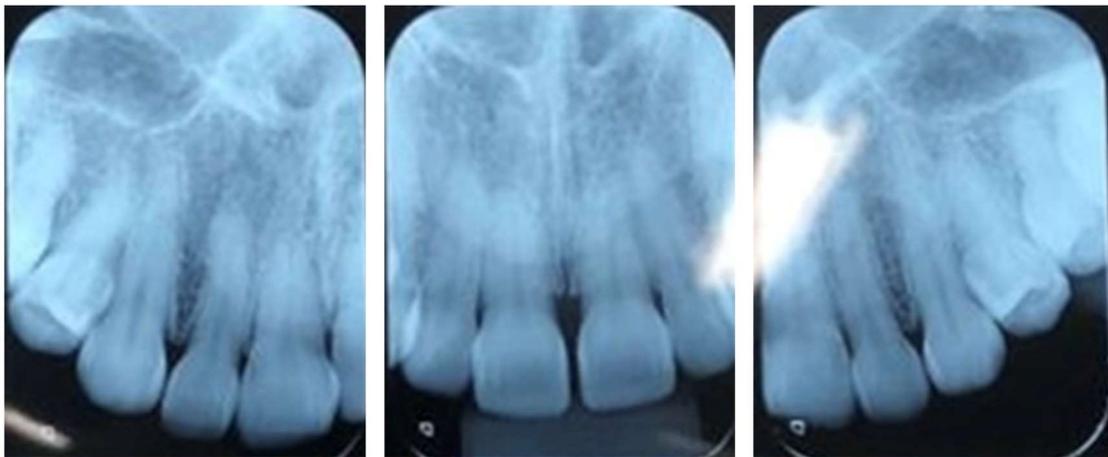


Figura 2 – Radiografias periapicais. Fonte: Elaborado pelo autor.

Foram realizados profilaxia e a adequação do paciente consistindo no controle dos diversos fatores relacionados à doença cárie. Foi realizada moldagem do paciente com hidrocoloide irreversível (Hydrogum 5, Zhermack, Alemanha), obtenção de modelo de estudo de gesso pedra tipo IV (Herostone, Vigodente Coltene, Brasil),

montagem em articulador semi-ajustável (Dent-flex, Brasil) na posição de máxima intercuspidação habitual e confecção do enceramento diagnóstico (Figura 3). Posteriormente foi realizado planejamento digital utilizando o programa PowerPoint para simulação do sorriso e demonstração para a paciente o resultado desejado (Figura 4).



Figura 3 – Enceramento diagnóstico. Fonte: Elaborado pelo autor.



Figura 4 – Planejamento digital – PowerPoint. Fonte: Elaborado pelo autor

Após a duplicação do enceramento diagnóstico com silicone de condensação (Perfil, Vigodente Coltene, Brasil), foi realizado o vazamento do molde com gesso pedra tipo IV (Herostone, Vigodente Coltene, Brasil) e confeccionada a guia palatina com silicone de adição (President, Vigodente Coltene, Brasil) para se obter cópia da face palatina completa e porção incisal. Foi retirado com uma lâmina de bisturi a face

vestibular para melhor visualização das faces palatina e incisal da guia palatina durante a aplicação da resina composta (Figura 5).



Figura 5 – Guia de silicone de adição (President, Vigodente Coltene, Brasil). Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi selecionado a resina composta que melhor se aproximou das características ópticas do dente realizando o mapeamento cromático com a técnica do botão que consiste na colocação de resinas na vestibular do elemento para assim selecionar a melhor resina para cada região específica. Para este caso foi selecionado a resina composta Empress Direct EA1 (Ivoclar Vivadent, Brasil) para esmalte, resina composta Empress Direct DA1 (Ivoclar Vivadent, Brasil) para dentina e a resina composta Empress Direct Trans 30 (Ivoclar Vivadent, Brasil) para os efeitos opalescentes (Figura 6).



Figura 6 – Mapeamento cromático. Fonte: Elaborado pelo autor.

Selecionado as resinas compostas a serem utilizadas foram feitos apenas o condicionamento ácido dos elementos a serem restaurados para não desgastar esmalte sadio e realizar um tratamento mais conservador possível.

Foi escolhido o grampo 201 (Duflex, SS White, Estados Unidos) para isolamento absoluto que foi colocado no dente 25 e no 15 foi colocado apenas o stop com o lençol de borracha. Utilizamos o arco de Young (Golgran, Brasil), lençol de borracha (Madeitex, Brasil) para o isolamento absoluto e colocação de amarilhas de fio dental em cada elemento para melhor afastamento da papila gengival (Figura 7).

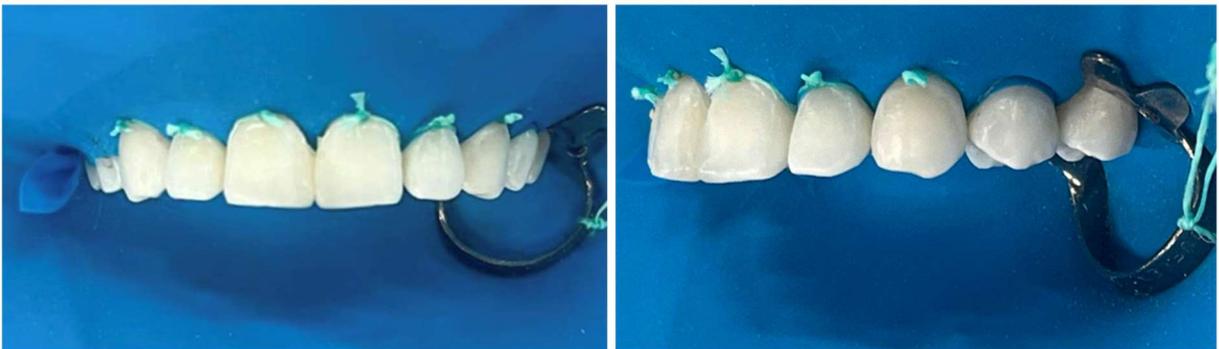


Figura 7 – Isolamento absoluto. Fonte: Elaborado pelo autor.

O condicionamento dos dentes foi realizado com aplicação de ácido fosfórico Ultra Etch IndiSpense 35% (Ultradent, Brasil) durante 30 segundos, lavado, secado e recoberto com adesivo Tetric N-Bond Universal (Ivoclar Vivadent, Brasil) e fotoativado utilizando BluePhase N (Ivoclar Vivadent, Brasil) por 30 segundos.

O guia palatino de silicone de adição foi posicionado e com uma espátula rígida colocamos na região aonde foi preciso acréscimo na palatina com a resina composta Empress Direct Trans 30 (Ivoclar Vivadent, Brasil) e fotopolimerizada por 40 segundos como sugerido pelo fabricante.

Para a confecção da área interproximal, foi realizado o uso de tiras de poliéster (TDV, Brasil) com objetivo de obter o ponto de contato ideal para cada elemento e fotopolimerizada por 40 segundos nas interproximais de cada elemento restaurado. Foi utilizado a resina composta de dentina Empress Direct DA1 (Ivoclar Vivadent, Brasil) na face vestibular. Colocamos aproximadamente 0,5 mm na camada vestibular seguindo o desenho da dentina da paciente que é uma dentina não muito serrilhada para assim mascarar a linha de união e o maior nível de naturalidade possível.

Foi colocada a resina translúcida Empress Direct Trans 30 (Ivoclar Vivadent, Brasil) na porção incisal para promover o efeito opalescente após a colocação da resina de esmalte e fotopolimerizado por 40s. Por fim foi inserido a resina de esmalte cromático Empress Direct EA1 (Ivoclar Vivadent, Brasil) em toda face vestibular com espessura de aproximadamente de 0,3mm e fotopolimerizado por 40s.

Após confecção das restaurações, foi realizado a completa remoção dos excessos do material com lâmina de bisturi e brocas diamantadas F e FF (American Burrs, Brasil). Antes de iniciar o polimento de superfície foi realizado os ajustes oclusais com papel carbono (Check Film II, Estados Unidos) em todos os elementos restaurados a fim de obter movimentos de lateralidade nos caninos restaurados e contatos mínimos nos incisivos centrais e laterais durante MIH (Figura 8).



Figura 8 – Guias de desocclusão: protrusão e lateralidade. Fonte: Elaborado pelo autor.

Foram realizadas marcações utilizando lápis nas cores, vermelha para definição das arestas de transição, e azul para determinar a extensão ideal da aresta de transição, e preto para direcionar a confecção da anatomia terciária (Figura 9).



Figura 9 – Anatomias secundária e terciária. Fonte: Elaborado pelo autor.

O polimento nas proximais foi realizado com tiras de lixas abrasivas (Lixa de Acabamento Proximal, TDV), nas demais áreas, com discos de lixa e discos de silicones abrasivos de granulação fina (Optimize, TDV) criando uma superfície lisa. Para finalizar foram utilizados discos de feltro (American Burrs, Brasil) com pasta diamantada de polimento (Enamilize, Brasil) a fim de obter uma superfície extremamente polida (Figura 10).



Figura 10 – Resultado final. Fonte: Elaborado pelo autor.

5. DISCUSSÃO

A estratificação da resina composta em dentes anteriores vem adquirindo grande relevância devido a melhor reprodução das características naturais por causa

da evolução das resinas compostas (HIRATA, [s.d.]). A seleção desta técnica pautou na necessidade da realização de acréscimos pontuais nas regiões interproximais e bordas incisais a fim de restabelecer a anatomia e as guias de desoclusão pós tratamento ortodôntico, bem como o fato de os substratos apresentarem condições satisfatórias.

Segundo Hirata (2016), a reanatomização é apenas indicado em casos clínicos no qual os elementos dentários se encontram na posição adequada, não ocorrendo alteração da cor muito profunda e em condições que não se façam necessários a realização de desgastes no esmalte dentário podendo ser realizado apenas o condicionamento e asperização da superfície dentária.

A face vestibular dos elementos dentários apresentam características ópticas diferentes principalmente quanto a cor e iluminação. No terço cervical é possível observar que o esmalte apresenta-se com características ópticas mais saturado e com baixo valor devido a menor espessura deste tecido, portanto sofre forte influência do substrato dentinário. O terço médio apresenta menor saturação, em contrapartida possui um valor luminoso maior. E o terço incisal apresenta maior efeito opalescente (MANAUTA et al., 2012).

Seguindo estes princípios, realizamos o mapeamento cromático dos dentes previamente a confecção do isolamento absoluto para tornar mais assertiva a escolha das cores das resinas compostas a serem utilizadas, visto que, o isolamento do campo operatório promove desidratação dos tecidos alterando a percepção visual. Foi realizada a inserção, fotopolimerização hidratação com salivas dos incrementos arredondados das resinas compostas nas porções cervical, médio e em direção a incisal para simulação das cores (LOBATO et al., 2019)

As resinas compostas Empress Direct (Ivoclar Vivadent, Brasil) possuem propriedades físicas e químicas ideais para a estratificação. As propriedades ópticas mimetizam as características naturais dos dentes reproduzindo os efeitos de opalescência e translucidez, os tecidos do esmalte e da dentina possuem diferentes percentuais de translucidez afetando diretamente o comportamento de reflexão da luz. As resinas possuem alta capacidade de brilho de superfície visando uma reflexão da luz o mais próximo dos dentes naturais. Além destas características, apresentam resistência ao desgaste satisfatória uma vez restabelecido as guias de desoclusão da paciente (FISCHER, 2010).

Outro quesito de extrema relevância está associado a emissão da luz, ou seja, intensidade e profundidade de polimerização. Os aparelhos fotoativadores Bluephase N (Ivoclar Vivadent, Brasil) possuem led polywave que possibilita uma maior conversão de monômeros resinosos em polímeros impactando significativamente na longevidade das restaurações (ROSÁRIO et al., 2021).

As resinas compostas selecionadas EA1 Empress Direct (Ivoclar Vivadent, Brasil) para substituição do tecido do esmalte apresenta luminosidade alta e ótimo brilho após o polimento. A resina DA1 Empress Direct (Ivoclar Vivadent, Brasil) para dentina possui saturação intermediária e melhor simula a coloração do substrato dentinário da referida paciente, e por sua vez, a resina TRANS 30 Empress Direct (Ivoclar Vivadent, Brasil) promove melhor efeito opalescente para confecção das bordas incisais.

É recomendado colocar a resina composta de dentina na porção cervical da face vestibular devido a melhor simulação da cor da dentina nesta região, uma vez que se encontra com uma saturação maior em relação do restante do dente (MANAUTA et al., 2012). O mesmo conceito aplicamos para a escolha da resina composta de esmalte e efeito, sendo que a resina de esmalte foi aplicada na porção média porque há uma reflexão de luz maior que por consequência irá aumentar a luminosidade da restauração, e a resina de efeito é inserida na região incisal devido sua alta matriz que irá implicar diretamente no efeito opalescente ou contra opalescente (MANAUTA et al., 2012) (Figura 12).

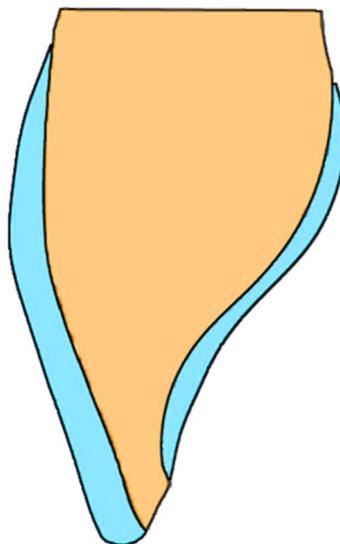


Figura 12 – Aspectos naturais e espessura de um dente. Fonte: Elaborado pelo autor.

A espessura das camadas e/ou incrementos das resinas compostas são de grande importância para a longevidade das restaurações estéticas. Entretanto, MANAUTA e colaboradores (2014) relataram as espessuras ideais recomendadas para cada porção sendo dentina de 1,0 a 1,5mm, esmalte de 0,5mm e os efeitos entre 0,2 e 0,5mm. MANAUTA demonstra que a aplicação de uma correta camada de dentina, 1,0 a 1,5mm, possibilita uma correta inserção das resinas de esmalte, 0,5mm, para que não ocorram distorções drásticas das cores sem perda do valor (Figura 13).

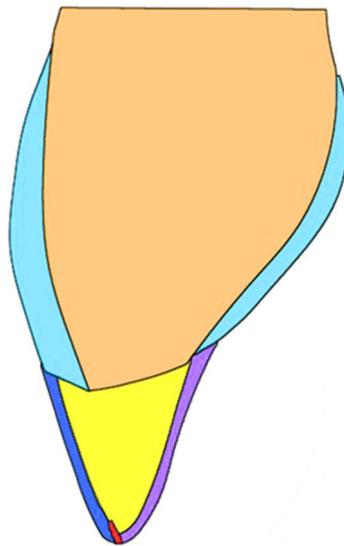


Figura 13 – Camadas da estratificação. Fonte: Elaborado pelo autor.

O instrumento Misura (Lm Dental, Quinelato, Brasil) é empregado para mensurar a espessura das camadas das resinas identificando excessos e/ou faltas dos materiais (Figura 14).



Figura 14 – Instrumento Misura. Fonte: LM Dental, Quinelato (Brasil).

O encerramento diagnóstico é essencial para a realização de um trabalho de excelência, aumentando a previsibilidade e minimizando os erros durante a execução do protocolo operatório e restaurador. Através da simulação em articulador semiajustável, é possível simular as guias de desocclusão e confeccionar uma guia

palatina de silicone polimerizada por adição permitindo uma elevada capacidade de cópia e menor distorção durante a construção e definição da face palatina (SIMON; MAGNE, 2008).

Durante o exame clínico, identificamos que havia um hábito parafuncional devido aos desgastes nas cúspides dos caninos 13 e 23, pela forma que estava desgastando estes elementos dentário, chegamos à conclusão de que a parafunção instalada seria o bruxismo excêntrico leve. Segundo Dawson (2007), o bruxismo excêntrico consiste no rangido parafuncional dos dentes inferior contra os dentes superiores nos movimento excursivos, que causam desgaste severo dos elementos dentário devido a atrição da superfície dentária, que conseqüentemente poderá causar alteração na musculatura da mastigação e problemas de disfunção temporomandibular. A etiologia é incerta ainda, porém, pode estar associado ao fator psicológico da paciente, as interferências oclusais são alguns dos fatores que podem ser relacionados ao bruxismo excêntrico no qual causará desgastes do esmalte dentário, sendo assim, uma vez restabelecido a oclusão ideal do paciente tendo todas as guias preservadas não é certeza que terá a total eliminação destes apertamento (Dawson, 2007).

Neste caso específico, durante o movimento de lateralidade não se tinha a desocclusão em grupo ideal, que consiste apenas nos caninos se tocando, havia toques nos elementos posteriores e anteriores ao mesmo tempo. Contudo, o encerramento diagnóstico teve papel de extrema importância para simular os movimentos excursivos antes de restaurar os elementos a fim de restabelecer as guias de lateralidade que se encontravam ausentes e assim obter uma oclusão ideal.

O manchamento e alterações de cores são as principais falhas dos caso de restauração estética, podendo estar correlacionado com partículas sub-polimerada que por sua vez não possibilita manter o polimento realizar e um dos fatores principais é o acabamento e polimento não realizado de maneira efetiva. O acabamento consiste na remoção de irregularidades na superfície e remoção dos excessivo para um melhor contorno anatômicos, que podem ser utilizado as brocas de pontas diamantadas e discos abrasivos nesta etapa para melhor demarcação da anatomia secundária (MENEZES, 2014). Por outro lado, o polimento tem afinidade de obter o brilho de superfície e reflexão de luz adequada que por sua vez permite se ter uma superfície mais homogênea devido a eliminação de ranhuras feitas na fase acabamento de superfície, podendo ser utilizado pontas abrasivas de granulação menor, discos de

alto brilho, discos de pelo de cabra e discos de algodão. Entretanto, realizando a fase de acabamento e polimento de forma adequado será possível ter resultados estéticos melhores bem como longevidade ideal das resinas composta. (MENEZES, 2014).

6. CONCLUSÃO

A técnica de estratificação em resina composta se mostra bem efetiva devido a sua possibilidade de mimetizar as características naturais dos dentes, uma vez selecionadas as resinas compostas corretas para cada tecido dentário e efeito óptico desejado. É imperioso definir a espessura correta das camadas de resina composta, bem como utilizar um planejamento adequado que irá favorecer a longevidade da restauração e caso necessário a realização de correções de forma mais assertiva. O aprimoramento das resinas compostas facilita a execução das etapas de acabamento e polimento.

REFERÊNCIAS

ASLAM, A; AHMED, B; AZAD, A; OVAIS, N; NAYYER, M. (2016). LAYERS TO A BEAUTIFUL SMILE: COMPOSITE RESIN STRATIFICATION. **Pakistan Oral and Dental Journal**. 36. 335-340.

BLATZ, M. B. et al. Evolution of aesthetic dentistry. **Journal of dental research**, v. 98, n. 12, p. 1294–1304, 2019.

BRITTO, A. C. S.; SANTOS, D. B. F. A Importância do Diagnóstico Precoce para o Tratamento Efetivo do Bruxismo: Revisão de Literatura / The Importance of Early Diagnosis for Effective Treatment in Brussels: Literature Review. **ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 14, n. 53, p. 369–380, 2020.

CARVALHO, G. A. O. et al. Estratificação da resina composta com o uso de barreira de silicone: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e2469741114, 2020.

CHANDER, N. G.; PADMANABHAN, T. V. Finite element stress analysis of diastema closure with ceramic laminate veneers. **Journal of prosthodontics: official journal of the American College of Prosthodontists**, v. 18, n. 7, p. 577–581, 2009.

CUNHA, L. F. DA et al. Free-hand stratification with composite resins for the closure of anterior diastema. **RSBO**, v. 9, n. 3, p. 334–339, 2013.

DAVIS, N. C. Smile design. **Dental clinics of North America**, v. 51, n. 2, p. 299–318, vii, 2007.

DAWSON, P. E. **Functional occlusion: From tmj to smile design**. Londres, England: Mosby, 2007.

DE ABREU, J. L. B. et al. Analysis of the color matching of universal resin composites in anterior restorations. **et al [Journal of esthetic and restorative dentistry]**, v. 33, n. 2, p. 269–276, 2021.

DE SOUSA MENEZES, M. et al. Acabamento e polimento em resina composta: reprodução do natural. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 23, n. 66, 2014.

DIAS, J. et al. SOLUÇÃO ESTÉTICA MULTIDISCIPLINAR EM DENTES ANTERIORES: RELATO DE CASO. **Revista Ciência Plural**, v. 6, n. 3, p. 255–264, 2020.

EOM, A.-H. et al. Optical characteristics of resin composite before and after polymerization. **The Journal of Korean Academy of Conservative Dentistry**, v. 36, n. 3, p. 219, 2011.

EVERITT, A. The rise of Athens. Nova Iorque, NY, USA: **Random House**, 2016.

ERGIN, E. et al. Comparison of two different composite resins used for tooth reshaping and diastema closure in a 4-year follow-up. **Nigerian journal of clinical practice**, v. 21, n. 9, p. 1098–1106, 2018.

FERRACANE, J. L. Resin composite--state of the art. **Dental materials: official publication of the Academy of Dental Materials**, v. 27, n. 1, p. 29–38, 2011.

FREITAS, G. R. DE et al. Reabilitação estética e funcional das bordas incisais dos dentes anteriores com fechamento de diastemas e reanatomização em resina composta: relato de caso clínico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 30, n. 89, p. 339–356, 2021.

GEŠTAKOVSKI, D. The injectable composite resin technique: biocopy of a natural tooth - advantages of digital planning. **The international journal of esthetic dentistry**, v. 16, n. 3, p. 280–299, 2021.

GEŠTAKOVSKI, D. The injectable composite resin technique: minimally invasive reconstruction of esthetics and function. Clinical case report with 2-year follow-up. **Quintessence international**, v. 50, n. 9, p. 712–719, 2019.

GIANNINI, M.; HIRATA, R. 25 years of clinical experience in adhesive dentistry. **The journal of adhesive dentistry**, v. 22, n. 3, p. 331–333, 2020.

GOMES, G. H. et al. Interdisciplinary esthetic approach in clinical dental rehabilitation. **Journal of conservative dentistry: JCD**, v. 24, n. 5, p. 519–523, 2021.

HERVÁS-GARCÍA, A. et al. Composite resins. A review of the materials and clinical indications. **Medicina oral, patología oral y cirugía bucal**, v. 11, n. 2, p. E215-20, 2006.

HIRATA, R. **TIPS: Dicas em Odontologia Estética**. [s.l.] Artmed, [s.d.].

ILIE, N.; HICKEL, R. Resin composite restorative materials: Composites. **Australian dental journal**, v. 56 Suppl 1, p. 59–66, 2011.

JAFRI, Z. et al. Digital Smile Design-An innovative tool in aesthetic dentistry. **Journal of oral biology and craniofacial research**, v. 10, n. 2, p. 194–198, 2020.

JIN, L. J. et al. Global burden of oral diseases: emerging concepts, management and interplay with systemic health. **Oral diseases**, v. 22, n. 7, p. 609–619, 2016.

KABBACH, W.; SAMPAIO, C. S.; HIRATA, R. Diastema closures: A novel technique to ensure dental proportion. **et al [Journal of esthetic and restorative dentistry]**, v. 30, n. 4, p. 275–280, 2018.

KORKUT, B.; TÜRKMEN, C. Longevity of direct diastema closure and recontouring restorations with resin composites in maxillary anterior teeth: A 4-year clinical evaluation. **et al [Journal of esthetic and restorative dentistry]**, v. 33, n. 4, p. 590–604, 2021.

LOBATO, M. F. et al. Reanatomização de dente conóide com resina composta por meio de técnica de aplicação simplificada. *Revista Naval de Odontologia*, v. 46, n. 1, p. 31–36, 2019.

LONDONO, J. et al. Evaluation of the golden proportion in the natural dentition: A systematic review and meta-analysis. **The journal of prosthetic dentistry**, 2021.

MACHADO, A. W. 10 commandments of smile esthetics. **Dental press journal of orthodontics**, v. 19, n. 4, p. 136–157, 2014.

MALTZ, M.; et al. Cariologia: conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador. **ABENO**, 2016.

MANAUTA, J. et al. Stratification in anterior teeth using one dentine shade and a predefined thickness of enamel: a new concept in composite layering--Part II. **Odonto-stomatologie tropicale [Tropical dental journal]**, v. 37, n. 147, p. 5–13, 2014.

MANAUTA, J.; SALAT, A. **Layers: An atlas of composite resin stratification**. Milão, Italy: Quintessenza Edizioni SRL, 2012.

MARTINS, T. S. et al. A influência da espessura da resina composta de esmalte e dentina na cor de restaurações anteriores. **Revista Digital da Academia Paraense de Odontologia**, v. 2, n. 1, 2018.

MEDEIROS, A. C. (2011). O ideal de beleza na escultura grega: Reflexões sobre as acepções formais construídas pela sociedade grega. **Principia: Revista do Departamento de Letras Clássicas e Orientais do Instituto de Letras** 2 (23):89-102.

MODENA, K. C. DA S. et al. Multidisciplinary esthetic approach for multiple anterior diastema: 36-month clinical performance. **Brazilian dental science**, v. 18, n. 4, p. 111–120, 2015.

NOVELLI, C.; SCRIBANTE, A. Minimally invasive Diastema restoration with prefabricated sectional veneers. **Dentistry journal**, v. 8, n. 2, p. 60, 2020.

OPPERMANN, Rui V.; RÖSING, Cassiano K. Periodontia laboratorial e clínica, **ABENO**, 2013.

PEPELASCOV, D. E. et al. Opalescence and color stability of composite resins: an in vitro longitudinal study. **Clinical oral investigations**, v. 26, n. 3, p. 2635–2643, 2022.

PONTONS-MELO, J. C. et al. The golden proportion concept: smile makeover with an 18-month follow-up. **The international journal of esthetic dentistry**, v. 16, n. 2, p. 216–230, 2021.

PONTONS-MELO, J. C.; FURUSE, A. Y.; MONDELLI, J. A direct composite resin stratification technique for restoration of the smile. **Quintessence international**, v. 42, n. 3, p. 205–211, 2011.

REIS, A. F. et al. Efficiency of polymerization of bulk-fill composite resins: a systematic review. **Brazilian oral research**, v. 31, n. suppl 1, p. e59, 2017.

REIS, A.; HIGASHI, C.; LOGUERCIO, A. D. Re-anatomization of anterior eroded teeth by stratification with direct composite resin. **et al [Journal of esthetic and restorative dentistry]**, v. 21, n. 5, p. 304–316, 2009.

SALOMÃO, A. C. DE M.; SILVA, L. L. DE O.; SANTOS, J. R. Benefícios dos procedimentos estéticos na melhora da autoestima. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e590101624308, 2021.

SIMON, H.; MAGNE, P. Clinically based diagnostic wax-up for optimal esthetics: the diagnostic mock-up. **Journal of the California Dental Association**, v. 36, n. 5, p. 355–362, 2008.

WANG, Y. et al. Analysis of cosmetic effect of nanocomposite resin on anterior teeth. **Computational and mathematical methods in medicine**, v. 2021, p. 7367320, 2021.

XIA, J. et al. Direct resin composite restoration of maxillary central incisors using a 3D-printed template: two clinical cases. **BMC oral health**, v. 18, n. 1, p. 158, 2018.