

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO E MARKETING
INSTITUTO BRASILEIRO DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

LUCAS VINÍCIUS PITA MONTEIRO
THAMIRES BEATRIZ BARBOZA DE MORAIS

**HARMONIZAÇÃO DO SORRISO COM
CLAREAMENTO E FACETAS EM RESINA
COMPOSTA: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Recife, 2022

LUCAS VINÍCIUS PITA MONTEIRO
THAMIRES BEATRIZ BARBOZA DE MORAIS

HARMONIZAÇÃO DO SORRISO COM CLAREAMENTO E FACETAS EM RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Disciplina TCC do Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA), como parte dos requisitos para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador (a): Prof^a Me. Érica de Andrade Borges.

Recife, 2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

M775h Monteiro, Lucas Vinícius Pita

Harmonização do sorriso com clareamento e facetas em resina composta: relato de caso clínico / Lucas Vinícius Pita Monteiro, Thamires Beatriz Barboza de Moraes. Recife: O Autor, 2022.

27 p.

Orientador(a): Me. Érica de Andrade Borges.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Odontologia, 2022.

Inclui Referências.

1. Estética dentária. 2. Resinas compostas. 3. Clareamento dentário. I. Moraes, Thamires Beatriz Barboza de. II. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. III. Título.

CDU: 616.314

*Dedicamos esse trabalho aos
nossos pais e amigos que
estiveram conosco durante
essa caminhada até aqui.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ter nos dado saúde e força para chegar até aqui. Por ter nos permitido, em meio às adversidades e obstáculos durante esses cinco anos, acreditar na possibilidade de crescimento e amadurecimento profissional.

Aos nossos pais, Jailson Bezerra Monteiro, Janaína Pita Monteiro, José Batista de Moraes Sobrinho e Silvânia Barboza de Albuquerque, pelo amor, por cada incentivo e apoio. A vocês, todo nosso amor e gratidão.

À nossa orientadora, Érica de Andrade Borges pela orientação, apoio, confiança e ensinamentos passados ao decorrer desses anos.

Agradecemos a todos os professores por nos proporcionar tantos conhecimentos nesse processo de formação profissional, por toda dedicação e carinho.

À Coordenação do Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Brasileiro, Fernanda Donida. Nosso agradecimento por todo apoio, incentivo e dedicação.

Ao Centro Universitário Brasileiro pela excelente equipe docente, direção e administração.

Nossos sinceros agradecimentos!

*“Vinde a mim, todos que
estais cansados e oprimidos,
e eu vos aliviarei.”*

(Mt 11.28)

HARMONIZAÇÃO DO SORRISO COM CLAREAMENTO E FACETAS EM RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Lucas Vinícius Pita Monteiro

Thamires Beatriz Barboza de Moraes

Professor (a) orientador (a)¹ Érica de Andrade Borges

¹Professor(a) da UNIBRA. E-mail: erica.andrade@grupounibra.com

Resumo: Este estudo teve como objetivo relatar um caso clínico de clareamento e facetas em resina composta para correção do sorriso. Paciente do sexo feminino apresentou-se na Clínica Escola de Odontologia, insatisfeita com a estética dos incisivos superiores. Durante exame clínico, foi constatado dentes escurecidos e facetas insatisfatórias, apresentando fraturas, pigmentação extrínseca e intrínseca. Foi planejada a correção da harmonia do sorriso por meio de clareamento associado e facetas em resina composta. Após o registro fotográfico, foi realizada 1ª sessão de clareamento de consultório (peróxido de hidrogênio 35% Whiteness HP (FGM, Santa Catarina, Brasil) - 2 sessões) e moldagem para confecção das placas de clareamento caseiro (peróxido de carbamida 22% (FGM, Santa Catarina, Brasil) - 1 hora/dia - 3 semanas). Para finalizar, foram realizadas as facetas diretas em resina composta com a remoção das facetas antigas, seguido da seleção de cor, isolamento absoluto modificado, condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos em esmalte, lavagem com spray de água/ar e aplicação do adesivo autocondicionante (polimerização por 20 segundos). A resina composta utilizada foi Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil), submicrométrica, inserida pela técnica incremental. O tratamento foi finalizado com ajuste oclusal, acabamento e polimento. Concluiu-se que o tratamento empregado obteve resultado satisfatório, trazendo harmonia do sorriso, satisfação e auto estima.

Palavras-chave: Estética dentária; Resinas compostas; Clareamento dentário.

HARMONIZAÇÃO DO SORRISO COM CLAREAMENTO E FACETAS EM RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Lucas Vinícius Pita Monteiro

Thamires Beatriz Barboza de Morais

Professor (a) orientador (a)¹ Érica de Andrade Borges

¹Professor(a) da UNIBRA. E-mail: erica.andrade@grupounibra.com

Abstract: This study aimed to report a clinical case using tooth bleaching and resin composite veneers for smile correction. A female patient presented to the Dental School Clinic, dissatisfied with the aesthetics of teeth upper incisors. During clinical examination, darkened teeth and unsatisfactory veneers were found, with fractures, extrinsic and intrinsic pigmentation. The smile harmony correction was planned through associated tooth bleaching and resin composite veneers. After the photographic record, the 1st in-office bleaching session (Hydrogen Peroxide 35% Whiteness HP (FGM, Santa Catarina, Brazil) - 2 sessions) and molding for making the at-home bleaching plates (22% carbamide peroxide (FGM, Santa Catarina, Brazil) - 1 hour/day - 3 weeks). Finally, direct composite resin veneers were performed with the removal of the old veneers, followed by color selection, modified absolute insulation, etching with 37% for 30 seconds on enamel, water/air spray wash and application of the self-etching adhesive (polymerization for 20 seconds). The resin composite used was Vittra (FGM, Santa Catarina, Brazil), submicrometric, resin inserted by the incremental technique. The treatment was completed with occlusal adjustment, finishing and polishing. It is concluded that the treatment used had a satisfactory result, bringing harmony to the smile, satisfaction and self-esteem.

Keywords: Dental aesthetics; Resins composite; Tooth Bleaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aspecto inicial: dentes pigmentados e facetas fraturadas.....	16
Figura 2 – Placas do clareamento supervisionado prontas para serem entregues à paciente.....	17
Figura 3 – Aplicação do dessensibilizante	18
Figura 4 – Barreira gengival aplicada sobre a gengiva da paciente e peróxido de hidrogênio aplicado na estrutura dentária	18
Figura 5 - Imagem antes (coloração A4, segundo Escala Vitta Clássica) do processo de clareamento e depois (coloração A2, segundo Escala Vitta Clássica)	19
Figura 6 – Elementos dentários após desgaste	19
Figura 7 – Isolamento modificado e inserção do fio retrator	19
Figura 8 – Ataque ácido e aplicação do adesivo	20
Figura 9 – Confeção da guia palatina	20
Figura 10 – Confeção das conchas palatinas	21
Figura 11 – Momento após estratificação	21
Figura 12 – Espirais de borrachas utilizados	22
Figura 13 – Antes e depois de todos os procedimentos realizados	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GERAL	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 CLAREAMENTO DENTAL	12
3.2 FACETA DIRETA EM RESINA COMPOSTA	14
4 RELATO DE CASO	15
4.1 Etapa 1: Clareamento Dental Associado	15
4.2 Etapa 2: Troca das facetas diretas com resina composta	18
5 DISCUSSÃO	22
6 CONCLUSÃO	23
7 REFERÊNCIAS	24
8 ANEXO	27

1 INTRODUÇÃO

Os padrões de beleza impostos pela sociedade têm grande influência na vida das pessoas. Atualmente, tais pressões ganharam ainda mais destaque com o uso das redes sociais e mídias, afetando principalmente jovens e adultos. Dentre os itens de valorização e cobrança no que diz respeito aos padrões, pode-se citar a estética dentária. O sorriso harmônico, alinhado e com dentes cada vez mais brancos, é considerado algo atrativo e vem sendo associado à saúde, higiene e beleza (SANTOS *et al.*, 2010).

Dessa forma, a Odontologia apresenta grande importância nesse processo, desenvolvendo técnicas destinadas à promoção da autoestima das pessoas. Tais acontecimentos, culminaram numa procura maior por profissionais capacitados para realização de procedimentos, como clareamento dental e facetas, sendo estes os mais procurados atualmente nos consultórios (SANTOS *et al.*, 2010).

O método clareador proporciona uma melhora na estética dos dentes sem a necessidade de desgaste dentário (REIS *et al.*, 2011). A alteração de cor pode estar relacionada a diversos fatores, tanto o clareamento de consultório, supervisionado ou a associação de ambos podem ser indicados, para isso é necessário um diagnóstico correto de acordo com cada caso (TINOO; SADDKI; HASSAN, 2011).

O processo de clareamento consiste na aplicação de um gel clareador, podendo ser à base de peróxido de carbamida ou de peróxido de hidrogênio, sobre os dentes. Esse procedimento pode ser realizado em consultório ou pelo próprio paciente, ambos supervisionados pelo cirurgião-dentista (FRANCCI *et al.*, 2010).

Contudo, a harmonização do sorriso pode acontecer apenas com o clareamento dental ou da associação dele com a dentística restauradora, como é o caso da faceta direta com resina composta. Sendo um procedimento conservador (em alguns casos), econômico, quando comparado com as cerâmicas e seguro (PONTONS-MELO *et al.*, 2019). Entregam uma melhora estética do contorno dos dentes por apresentarem boas características, propriedades mecânicas, alto brilho e facilidade de polimento. Além disso, esse procedimento promove bom desempenho clínico, longevidade e custo acessível, quando comparadas com as técnicas de facetas em cerâmicas (DAMASCENO *et al.*, 2019).

Portanto, o objetivo deste relato foi apresentar um caso de solução estética para dentes anteriores com alteração de cor e facetas antigas insatisfatórias, através de clareamento dentário e reanatomização com a técnica direta em resina composta.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Relatar um caso clínico usando técnica de clareamento dental combinado e troca de facetas insatisfatórias, devido pigmentação extrínseca e intrínseca e fraturas.

2.2 Objetivos Específicos

I. Relatar os protocolos clínicos da técnica clareadora e restauradora realizada no caso;

II. Revisar a literatura acerca da abordagem clareadora e restauradora em um caso onde a estética dentária foi perdida;

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CLAREAMENTO DENTAL

O escurecimento dental ocorre por envelhecimento do dente natural ou por fatores denominados extrínsecos ou intrínsecos (ASCENCIO, 2009). As pigmentações intrínsecas (também ditas manchas internas) podem estar ligadas a fatores como genética, idade, excesso de flúor, tratamento endodôntico, alteração na formação dentária, traumatismo, doenças congênitas (CAREY, 2014).

As manchas extrínsecas são manchas externas causadas diretamente ou indiretamente (RODRIGUES, 2013). Normalmente causadas diretamente por hábitos dietéticos associados ao consumo bebidas com alto teor de pigmento, como o café, chá, vinho tinto, beterraba, cigarro, bem como hábitos de higiene do paciente; e, indiretamente, causadas por medicamentos, como o sulfato ferroso ou antissépticos bucais como a clorexidina e cloreto cetilpiridínio (EIMAR *et al.*, 2012).

Relatos antigos mostram o uso de clareadores à base de vinagre vegetal e abrasivos pelos egípcios, o uso de urina como clareador pelo Império Romano, perdurando até a Europa no século XVIII. Outros clareadores utilizados foram cloreto de cálcio, ácido oxálico, água oxigenada, cloro e derivados de cloreto. No século XX, precisamente em 1918, catalisou-se a reação do peróxido de hidrogênio a 35% com uma fonte de luz de alta intensidade, gerando um calor excessivo. Em 1924, o perborato de sódio passou a ser associado ao peróxido de hidrogênio a 30%, com fonte de luz externa. Em 1937, o éter e peróxido de hidrogênio a 25% passaram a ser utilizados, ainda com fonte de calor e em dentes vitais (BISPO, 2018).

Em 1968, um ortodontista chamado Bill Klusmier verificou que seus pacientes tratados de gengivite ou cicatrização de feridas causadas pelo aparelho ortodôntico com peróxido de carbamida, apresentavam superfícies dentárias mais claras. Em 1988, a Food and Drug Administration (FDA nos EUA) regulamentou o uso do peróxido de carbamida 3-15% como antisséptico bucal. Em 1989, aconteceu um grande avanço com a criação da técnica Home Bleaching, em que os pacientes, por meio de moldeira plástica, poderiam controlar o clareamento feito em residência à noite, com a supervisão do dentista. Essa técnica ficou popular em todo o planeta (BISPO, 2018).

Em 2002, foi criada a Técnica Power Bleaching, que potencializa o efeito clareador devido à associação de duas filosofias: a feita pelo dentista no consultório odontológico (Office Bleaching) e a que usa moldeiras plásticas, em casa, pelo próprio paciente, também supervisionada à distância pelo profissional (Home Bleaching) (BISPO, 2018).

Historicamente, o clareamento dental foi mencionado por Chapple em 1887, mas não foi muito divulgado. Já em 1889, Burchard apresentou o

clareamento dental como um procedimento estético, mas só se tornou popular depois de 1989, onde Haywood e Heymann publicaram estudos explicando o uso dos clareadores dentais enfatizando a técnica caseira, o que foi um ponto de partida para a evolução do clareamento dental (MARTINELLI, 2004).

O clareamento dental tornou-se um dos procedimentos estéticos mais procurados dos últimos anos, resultado de um padrão de beleza com dentes brancos e por se tratar de uma técnica não invasiva dentro da odontologia estética. Existem três modalidades clareadoras (clareamento supervisionado, de consultório e combinado) e alguns tipos de substâncias clareadoras, chamadas de géis, disponíveis em diferentes concentrações, para diversas indicações (PENHA *et al.*, 2015).

A ação clareadora da técnica supervisionada é realizada com o peróxido de carbamida (10 a 22%), onde é feita uma moldagem anatômica do paciente com alginato, a fim de obter um modelo de gesso, para posteriormente confeccionar uma moldeira individual em uma placa de EVA (copolímero Etileno/Acetato de Vinila), material com fidelidade na reprodução das arcadas, com boa flexibilidade e memória elástica, não irritando a gengiva com o uso. Com a moldeira individual pronta, o paciente é instruído a como fazer o uso do peróxido de carbamida para seu caso, um bom resultado nesse tratamento depende exclusivamente da colaboração e da disciplina no uso por parte do paciente (PINHEIRO *et al.*, 2011).

A concentração do clareamento de consultório varia de 30% a 40% e trata-se de um gel constituído por peróxido de hidrogênio, apresentando baixo peso molecular que facilita a entrada na superfície dentária, onde se é inserido (PINHEIRO *et al.*, 2011). Sendo aplicado com o isolamento das margens gengivais, através de barreira gengival, para a proteção do paciente contra seus efeitos cáusticos, como a necrose gengival. Dentre as vantagens dessa técnica destaca-se uma melhor administração do tratamento, pois não depende da colaboração do paciente, bem como maior controle da aplicação (SOARES *et al.*, 2018).

Os agentes clareadores são veículos de radicais livres de oxigênio, ocasionando grande instabilidade ao entrar em contato com os tecidos, promovendo oxidação e redução de pigmentos incorporados a ele. Esses pigmentos “macromoléculas” são quebrados em cadeias moleculares menores (DILLEBURG; CONCEIÇÃO, 2000).

O peróxido de carbamida apresenta concentrações de 10% a 22%, sendo escolhido no clareamento caseiro. Sua concentração a 35% é utilizada para clareamento em consultório. Apresenta-se como composto glicerol ou propilenoglicol, que atua diretamente no transporte de 85% do produto, ácido fosfórico ou cítrico e carbopol. O carbopol é fundamental para tornar a substância mais viscosa, aumentando a adesão do gel à estrutura dentária (PINHEIRO *et al.*, 2011).

3.2. FACETA DIRETA EM RESINA COMPOSTA

A estética facial possui um papel importante nos fatores sociais, culturais e psicológicos na vida do indivíduo. Sendo assim, o tratamento restaurador estético proporciona beleza e harmonia do sorriso, elevando assim a autoestima (SOUZA, 2008).

Quando ocorrem algumas alterações no formato, cor ou posição, podemos utilizar um tipo de restauração chamada faceta, podendo ser confeccionada através da técnica direta com resina composta ou por meio da técnica indireta, utilizando a resina composta e/ou cerâmica no âmbito laboratorial (SOUZA, 2008). Na maioria dos casos, termina-se optando pelas facetas em resina composta, pois apresentam como vantagens a reabilitação imediata, facilidade de reparo e menor custo (HIRATA, 2016).

Apesar do material restaurador cerâmico ser muito indicado para os tratamentos restauradores estéticos, por serem mais resistentes à fratura e proporcionarem estabilidade da cor, as facetas de resina composta possibilitam reparação da restauração (GUERRA *et al.*, 2017). Além disso, as facetas diretas podem ser realizadas em sessão única, pois não requerem moldagens e confecção de provisório, dispensando as etapas laboratoriais, consequentemente oferecendo ao paciente um menor custo de tratamento, o tornando mais acessível (MACHADO *et al.*, 2016).

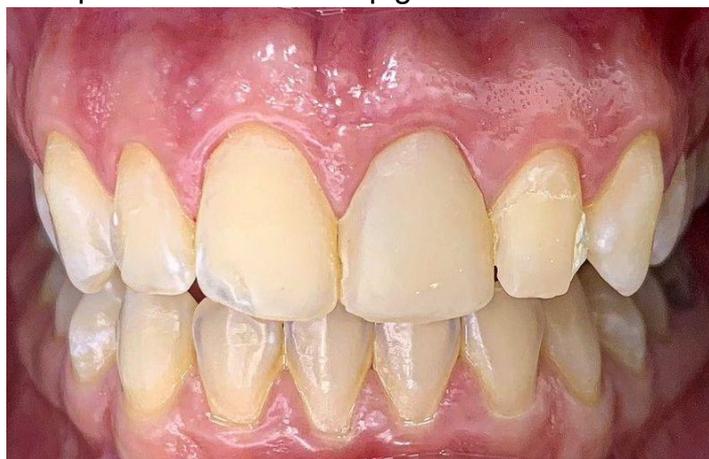
A partir do desenvolvimento do monômero de Bisfenol A-glicidilmetacrilato (Bis-GMA) sintetizado pelo Dr. Rafael Bowen, em 1956, surgiram as primeiras resinas compostas. Havendo várias modificações para proporcionar maior durabilidade às restaurações (MACHADO *et al.*, 2016), buscando diminuir os efeitos da contração de polimerização, proporcionar uma melhor adaptação do material, um melhor selamento e aumentar a vida útil das restaurações em resina composta (FACENDA *et al.*, 2013; SCHNEIDER *et al.*, 2016). Com isso o nível dos materiais presentes no mercado odontológico tem elevado, tornando os procedimentos estéticos cada vez mais conservadores e mais correspondentes às expectativas dos pacientes (DIEGUES *et al.*, 2017).

Com a evolução da odontologia, bem como o desenvolvimento das técnicas e materiais restauradores, novas perspectivas devem ser sempre atualizadas, aperfeiçoadas e confrontadas (MACIEL *et al.*, 2020). É imprescindível o conhecimento atual pelo cirurgião-dentista em relação às técnicas e materiais utilizados, para assim assegurar e garantir o melhor resultado funcional e estético de tal tratamento (GOYATÁ *et al.*, 2017; RODRIGUES *et al.*, 2014)

4 RELATO DE CASO

Paciente L.M.N., sexo feminino, 22 anos, procurou o serviço de atendimento do curso de Odontologia da Unibra, queixando-se da estética do seu sorriso. Na anamnese, a paciente relatou não ser alérgica a nenhum fármaco e nem ser portadora de alterações sistêmicas. No exame clínico extra-oral não foi identificado qualquer tipo de alteração. No exame clínico intra-oral, a paciente apresentou facetas fraturadas e com pigmentação extrínseca nos elementos 12, 11, 21, 22. Após a autorização do termo de consentimento livre e esclarecido, o planejamento proposto (clareamento dental e faceta direta em resina composta), procedeu-se ao tratamento em etapas.

Figura 1 – Aspecto inicial: dentes pigmentados e facetas fraturadas



Fonte: do autor

Etapa 1: Clareamento Dental Associado

Primeiramente, foram realizadas as moldagens tanto da arcada superior quanto da inferior com alginato Jeltrate (Dentsply Sirona, Brasil) vazados sobre gesso especial tipo IV Yamay (Yamay, Brasil) com a finalidade de adquirir os modelos das arcadas para obtenção das moldeiras individuais. O agente clareador de escolha para o clareamento supervisionado foi o peróxido de carbamida a 22% Whiteness HP (FGM, Santa Catarina, Brasil). A paciente foi orientada a iniciar o uso das moldeiras individuais com o gel clareador no dia seguinte. Recebeu instruções sobre a dosagem do agente clareador, sendo uma gota para cada espaço dentário da moldeira personalizada e em seguida utilizar continuamente uma vez ao dia por 1 hora durante 3 semanas.

Figura 2 – Placas do clareamento supervisionado prontas para serem entregues à paciente



Fonte: do autor

O clareamento de consultório também foi iniciado na mesma sessão a partir da profilaxia com pedra pomes (Yamay, Brasil) utilizando a escova de Robson (Microsoft, São Paulo, Brasil) e água. Em seguida um afastador labial e lingual foi posicionado na boca da paciente e esta foi orientada a mordê-lo durante o procedimento. Foi utilizado previamente o dessensibilizante à base de nitrato de potássio e fluoreto de sódio (Desensibilize KF 2%), por 15 minutos nas superfícies dentais a serem clareadas.

Figura 3 – Aplicação do dessensibilizante



Fonte: do autor

Foi realizada a aplicação da barreira gengival (FGM, Santa Catarina, Brasil) dente a dente e fotopolimerizado por 20 segundos. O agente clareador empregado foi o peróxido de hidrogênio a 35% Whiteness HP (FGM, Santa Catarina, Brasil) aplicado sob a superfície vestibular dos dentes com 2 sessões de 20 minutos cada, totalizando 40 minutos. O tratamento de clareamento foi finalizado com 2 sessões em intervalo de 8 dias entre uma sessão e outra.

Figura 4 – Barreira gengival aplicada sobre a gengiva da paciente e peróxido de hidrogênio aplicado na estrutura dentária.



Fonte: do autor

Figura 5 – Imagem antes (coloração A4, segundo Escala Vitta Clássica) do processo de clareamento e depois (coloração A2, segundo Escala Vitta Clássica)



Fonte: do autor

Etapa 2: Troca das facetas diretas com resina composta

Foi realizada a remoção das facetas diretas em resina composta antigas com a ponta diamantada #3218 (KG Sorensen, São Paulo, Brasil), onde foram feitos desgastes por toda face vestibular dos dentes em questão, no elemento 21 esse desgaste equivale a 1.5mm, por apresentar uma pigmentação intrínseca devido tratamento endodôntico. Nos demais dentes, o desgaste foi apenas em bisel, onde ainda apresentavam as resinas insatisfatórias.

Figura 6 – Elementos dentários após desgaste



Fonte: do autor

Após os desgastes, foi feito o isolamento absoluto modificado, o qual o lençol de borracha (Madeitex, São Paulo, Brasil) recebeu perfurações do 24 até 14, para uma melhor visualização e trabalho. O fio retrator Retraflex 000 (Biodinâmica, Paraná, Brasil) foi inserido no sulco do elemento 21 a fim de afastar o tecido gengival e auxiliar na absorção da saliva do sulco gengival.

Figura 7 – Isolamento modificado e inserção do fio retrator



Fonte: do autor

Depois desses passos realizados anteriormente, foi feita a seleção da cor com pequenos incrementos de resina na região incisal dos dentes, para

que apresentem naturalidade. Foram escolhidas as resinas Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil) DA2 e DA1, EA1 e no elemento 21, por apresentar-se mais escuro. Nos demais dentes, foram utilizadas resinas Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil) DA2 e EA1.

Em seguida, foi realizado condicionamento ácido seletivo por 30 segundos com Ácido Fosfórico a 37% (Angelus, Paraná, Brasil) nos elementos 22 ao 12, nas faces vestibulares e palatinas, aguardado esse tempo foi realizada a lavagem e secagem para a remoção desse ácido. O adesivo Ambar Universal (FGM, Santa Catarina, Brasil) foi aplicado em esmalte e dentina, sendo na dentina uma aplicação ativa por 20 segundos, seguido de um jato de ar no sentido inciso-cervical para uma melhor adaptação, em seguida, foi realizada a fotopolimerização.

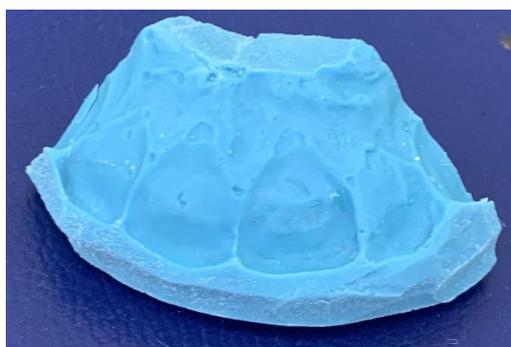
Figura 8 – Ataque ácido e aplicação do adesivo



Fonte: do autor

A guia palatina foi realizada com silicone de condensação Clonage (DFL, Rio de Janeiro, Brasil) através da técnica Matriz BRB (Bertholdo/Ricci/Barrotte), para viabilizar a confecção das conchas palatinas dos elementos. Essas conchas palatinas foram realizadas com a resina Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil) de efeito opalescente.

Figura 9 – Guia palatina confeccionada



Fonte: do autor

Figura 10 - Confeção das conchas palatinas



Fonte: do autor

Após criação das conchas palatinas, iniciou a estratificação do elemento 21. A qual foi aplicada uma camada de resina Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil) DA2, seguida de uma camada de resina Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil) DA1 e por fim, resina Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil) EA1 para uma melhor naturalidade. Nos elementos 22, 11 e 12, a estratificação foi feita com resina Vittra (FGM, Santa Catarina, Brasil) DA2 e EA1.

Figura 11 – Momento após estratificação



Fonte: do autor

Logo após, deu início ao processo de polimento e acabamento com borrachas abrasivas montadas em baixa rotação e tiras de lixa (TDV, Santa Catarina, Brasil) para remover excesso de adesivo nas regiões interproximais. Foram utilizadas tiras de lixa nas paredes proximais para melhora da anatomia da região. Em seguida, foi removido o isolamento absoluto modificado para a avaliação do aspecto final e registro fotográfico. Ao final do procedimento, a

restauração apresentou características anatômicas e morfológicas dos dentes naturais do paciente, com boa adaptação.

Figura 12 – Espirais de borrachas utilizadas



Fonte: do autor

Figura 13 – Antes e depois de todos os procedimentos realizados



Fonte: do autor

5 DISCUSSÃO

A etapa do clareamento dental teve como escolha a associação da técnica de consultório e da técnica supervisionada, baseada no relato de Bernardon *et al.* (2015), no qual ambas as técnicas apresentam resultados satisfatórios no mesmo período de tempo. Assim como Rezende *et al.* (2016) relata que associar técnicas promove uma maior estabilidade de cor, agilidade no processo, como também proporciona ao paciente uma motivação maior ao ver o resultado mais rápido.

Estudos de casos com pacientes utilizando a técnica associada mostram que a associação das técnicas é eficaz utilizando o peróxido de hidrogênio a 35% no consultório e o peróxido de carbamida a 16% no clareamento caseiro. Não foi relatado nenhum tipo de sensibilidade dentária (RAMOS *et al.*, 2010). Já em estudos realizados por Oliveira *et al.* (2011), comparando o peróxido de hidrogênio a 20% e 35%, ambos tiveram resultado estéticos satisfatório, porém observou-se sensibilidade dentária na concentração de 35%. Bernardon *et al.* (2015) também defende que a sensibilidade dentária se dá pela alta concentração do peróxido de hidrogênio. Mollica *et al.* (2010) defende que quanto menor a concentração do agente clareador, menores são as chances de danos pulpares. Para Júnior (2016), as causas de sensibilidade durante o clareamento dental devem ser conhecidas para definir um protocolo correto, levando em consideração a concentração, tempo e a frequência de uso.

Após o clareamento, foi aguardado 15 dias para iniciar o procedimento de faceta direta em resina composta, pois o peróxido de hidrogênio pode comprometer a adesão dos materiais restauradores na estrutura dentária, devido à liberação de radicais livres O₂. Segundo Lima *et al.* (2016), o tratamento restaurador executado posteriormente ao clareamento dental possibilita um menor desgaste de tecido dentário sadio, aumento da qualidade, luminosidade e translucidez, uma melhor adesão.

Mendonça *et al.* (2016) afirmam que os procedimentos restauradores usando resina composta podem ser considerados um tipo de tratamento restaurador minimamente invasivo, pois é possível preservar a estrutura dental ao máximo. As facetas em resina composta se tornam mais vantajosas em relação às facetas cerâmicas, quando se trata da possibilidade de confecção em única sessão, que apesar de longa, confere um custo mais baixo (SOUZA *et al.*, 2002), controle da cor e da forma pelo cirurgião-dentista, reparo rápido e eficaz, dispensam às etapas laboratoriais e não necessitam de etapa de moldagem (MANDARINO, 2003). Porém, apresentam como desvantagens a contração de polimerização, instabilidade de cor, e baixa resistência à abrasão reduzindo assim, o resultado estético em longo prazo.

Conforme Souza *et al.* (2020), as resinas compostas apresentam uma variedade maior de cores, que otimizam a escolha do material a ser utilizado

no tratamento, contribuindo para o andamento do caso e dando maior flexibilidade ao tratamento, obtendo um ótimo resultado estético.

Segundo Santanna *et al.* (2016), os materiais resinosos usados na odontologia atual têm ótimas características de: resistência, biocompatibilidade, durabilidade, ópticas e estabilidade de cor a longo prazo, proporcionando de forma eficaz, os aspectos naturais dos dentes na confecção das facetas diretas em resina composta.

A partir das vantagens esclarecidas, foi idealizado um planejamento juntamente com a paciente que atendesse as suas expectativas e que fosse realizável no tempo clínico desejado, promovendo buscar o objetivo principal, a correção da harmonia do sorriso.

6 CONCLUSÃO

Concluiu-se que o clareamento dental com técnica associada (peróxido de hidrogênio 35% + peróxido de carbamida 22%) mostrou efetividade no caso apresentado, sem relato de sensibilidade pós-procedimento. Por ser um dos procedimentos estéticos mais procurados em consultório devido custo-benefício e facilidade de execução, cabe ao cirurgião dentista ter conhecimento das técnicas e produtos para ser ter resultados satisfatórios. Além disso, a faceta direta em resina composta é um tratamento viável, devido excelente resultado estético e um bom custo-benefício, quando comparada com as cerâmicas. O cirurgião dentista tem uma atuação fundamental no delineamento desses casos. Um diagnóstico e planejamento devem ser realizados com prudência, observando as características de cada realidade clínica, otimizando assim adaptação do plano de tratamento ao caso clínico, trazendo resultados estéticos satisfatórios e previsíveis.

REFERÊNCIAS

ASCENCIO, A.E.P. A influência da fonte fotoativadora e de diferentes produtos de uso profissional sobre o clareamento de dentes desvitalizados: estudo ex vivo [Dissertação]. Campo Grande (MS): Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste; 2009. 65 p.

BERNARDON, J.K.; FERRARI, P.; BARATIERI, L.N.; RAUBER, G.B. Comparison of treatment time versus patient satisfaction in at-home and in-office tooth bleaching therapy. *J Prosthet Dent*. 2015 Dec;114(6):826-30. doi: 10.1016/j.prosdent.2015.05.014. Epub 2015 Sep 12. PMID: 26372629.

BISPO, L.B. Clareamento dentário contemporâneo “high tec” com laser: uma revisão. *Revista Odonto Ciência-Fac. Odonto/PUCRS*. v.20, n.51, p.90, jan./mar. 2006.

BISPO, L.B. Clareadores dentários contemporâneos: tópicos. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo* 2018 abr/jun 30(2) 177-89

BISPO, L.B. Facetas estéticas: Status da arte. *Revista Dentística on line*, 2009; 8(18): 11-4

CAREY, C.M. Tooth whitening: what we now know. *J Evid Based Dent Pract*. 2014 Jun; 14 (Suppl): 70-6.

COLDEBELLA, C.R.; RIBEIRO, A.P.D.; SACONO, N.T.; TRINDADE, F.Z.; HEBLING, J.; COSTA, C.A.S. Clareamento dental: quais os riscos para as estruturas dentárias? *Braz Dent J*. 2009; 20 (4): 267-74.

DAMASCENO, J.E; PEDREIRA, P.R.; BUENO, T.O.; *et al.* Conservative Esthetic Approach of Anterior Teeth Using Minimal Intervention and Preservation of all Sound Tooth Tissue: a Case Report. *J Health Sci*. 2019;21(5):489 – 493

DIEGUES, M. A. *et al.* Cerâmica x resina composta: o que utilizar? **Revista Uningá**, v. 51, p. 87–94, 2017.

DILLENBURG, A.L.; CONCEIÇÃO, E.N. *Dentística, saúde e estética*. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000, cap. 16, p.227-247.

EIMAR, H.; SICILIANO, R.; ABDALLAH, M.N.; *et al.* Hydrogen peroxide whitens teeth by oxidizing the organic structure. *J Dent*. 2012 Dec; 40 (Suppl 2): e25-33

FACENDA, J. C. *et al.* Resistência à microtração de resinas compostas com diferentes viscosidades. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF** v. 22, n. 1, p. 58–61, 2013.

FRANCCI, C; MARSON, F.C.; BRISO, A.L.F.; GOMES, M.N. Clareamento dental-técnicas e conceitos atuais. Ver Assoc Paul Cir Dent.2010 ago; 64 (1):78-89

GOYATÁ, F.D.R. *et al.* Remodelação estética do sorriso com resina composta e clareamento dental em paciente jovem: relato de caso. Arch Heal Investig. 2017;6(9):408–13

GUERRA MLRS, *et al.* Fechamento de diastemas anteriores com resina composta direta: relato de caso. Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep, 2017; 27(1): 63-68.

HAYWOOD, V.B. Commonly asked questions about nithguard vital bleaching. J. Indiana Dent. Assoc. Indianópolis, v.72, p.28-33, Sept./Oct., 1993b.

HEYMANN, H.O. the artistry of conservative esthetic dentistry. J. Am. Dent. Assoc. Chicago, p.15E-23E, Dec. 1987. 8.

HIRATA, R. Shortcuts em odontologia estética: uma nova visão sobre TIPS. 1ª ed. São Paulo: Santos Publishing, 2016; 690p.

LIMA, K. R. S. et al. Aumento de coroa clínica no sorriso gengival-revisão de literatura. **Revista Univap**. 2016. Vol 22, No 40.

MACHADO, A. C., *et al.* Reabilitação estética e funcional com facetas diretas após histórico de traumatismo dento-alveolar. **Rev Odonto Bras Central**, 2016.

MACIEL, C.M., *et al.* Reanatomização e facetas diretas em dentes anteriores: relato de caso. Paraná: Ed Atena, 2020; 416p

MARTINELLE, F. R. Clareamento de dentes vitais: revisão bibliográfica. 2004. 72f. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

MOLLICA, F.B.; ROCHA, D.M.; TRAVASSOS, A.C.; VALERA, M.C.; ARAUJO, M.A.M. Temperature variation in pulp chamber during dental bleaching in presence or absence of light activation. Rev. odonto ciênc. 2010 dez; 25(4): 382-385

PENHA, E.S.; PINTO, W.T.; GUÊNES, G.M.T.; MEDEIROS, L.A.D.M.; LIMA, A.M.A. Avaliação de diferentes sistemas de clareamento dental de consultório. RFO 2015.

PINHEIRO, H.B.; COSTA, K.G.; KLAUTAU, E.B.; CARDOSO, P.E.C. Análise microestrutural do esmalte tratado com peróxido de hidrogênio e carbamida. RGO – Rev Gaúcha Odontol 2011.

PONTONS-MELO, J.C.; ATZERI, G.; COLLARES, F.M.; HIRATA, R. Cosmetic Recontouring for Achieving Anterior Esthetics. Int J Esthet Dent. 2019;14(2):134-146.

REIS, A. et al. Clinical Effects of Prolonged Application Time of an In-office Bleaching Gel. **Operative Dentistry**, v. 36, n. 6, p. 590–596, 1 nov. 2011.

RODRIGUES, L.F.P.D. Branqueamento dentário: consultório vs ambulatório [Dissertação]. Porto: Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde; 2013. 80 p.

RODRIGUES, DR, *et al.* Reanatomização dental com resina composta. Rev Bahiana Odontol. 2014;5(3):182–92.

ROCHA, Aurelio *et al.* Intervenção estética anterior por meio de facetas diretas em resina composta: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Aracaju-SE, Vol.13(3),1-7, 2021. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6439/4263>> Acesso em: 5 out 2022.

SANTOS, R.P.M.; SOUZA, C.S.; SANTANA, M.L.A. Comparação entre as técnicas de clareamento dentário e avaliação das substâncias peróxido de carbamida e hidrogênio. Clipe Odonto UNITAU 2010.

SCHNEIDER, A. C. et al. Influência de três modos de fotopolimerização sobre a microdureza de três resinas compostas. v. 26, p. 37–42, 2016.

SOARES, F.F.; SOUSA, J.A.C.; MAIA, C.C.; *et al.* Clareamento em dentes vitais: uma revisão literária. Ver Saude Com. 2008; 4 (1): 72-84.

SOUZA, V.L. **Laminados cerâmicos em área estética**. Rio de Janeiro: Laminados Cerâmicos em Área Estética. 2008. Monografia, 2008.

TIN-OO, M. M.; SADDKI, N.; HASSAN, N. Factors influencing patient satisfaction with dental appearance and treatments they desire to improve aesthetics. **BMC Oral Health**, v. 11, n. 1, p. 6, dez. 2011

ANEXO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE) PARA TRATAMENTOS ODONTOLÓGICOS

Por este documento por mim assinado, dou pleno consentimento aos estudantes da UNIBRA supervisionado pelos(a) Professores responsáveis pelas clínicas de Odontologia para realizar o meu tratamento odontológico (ou do menor ao qual sou responsável legal). Estou ciente de que serei submetido aos procedimentos odontológicos sob a supervisão do corpo docente (professores devidamente registrados no Conselho Regional de Odontologia –CRO –PE).

Autorizo a administração de anestésias locais e a execução de procedimentos clínicos e cirúrgicos, conforme o plano de tratamento discutido, compreendido e aprovado por mim. Concordo que todas as radiografias, os modelos, os desenhos, os históricos de saúde, os resultados de exames e quaisquer outras informações referentes ao diagnóstico, ao planejamento e/ou ao tratamento permaneçam sob a sua guarda, e sejam usados respeitando o Código de Ética Odontológica. Atesto que recebi esclarecimento sobre a garantia de resposta a qualquer pergunta, e sobre a liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento. Sei também que os planos poderão sofrer alterações, aprovadas por mim, que beneficiem o seu andamento. Declaro ter sido esclarecido sobre os propósitos, os riscos, de possíveis complicações e os custos da prestação dos serviços odontológicos observados no plano de tratamento, explicados a mim nos mínimos detalhes. Após estar devidamente consciente, aceito e autorizo a execução dos procedimentos propostos. Comprometo-me a cumprir com as orientações passadas a mim pelo profissional acima e sua equipe, sabendo que, se não o fizer, estarei, por minha conta e risco, contribuindo para o insucesso do tratamento. Comprometo-me, também, a arcar com os custos e a forma de pagamento estipulados.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Autorizo, gratuita e espontaneamente, a utilização pelos professores e ou alunos responsáveis pela disciplina de minhas imagens intra- orais e extra-orais (ou do menor), desde que minha identidade seja preservada, para as finalidades descritas a seguir:

- Publicação em revistas científicas;
- Exposição em congressos científicos e aulas.

A utilização deste material não gera nenhum compromisso de ressarcimento, a qualquer preceito, por parte da universidade, alunos e profissionais.

Consentimento informado:

Eu _____ RG: _____ (_____
 responsável legal pelo menor _____ RG: _____),
 declaro que, após ter sido devidamente esclarecido sobre as opções de tratamento citadas, seus objetivos, riscos, custos e formas de pagamento, aceito e autorizo a execução do tratamento, comprometendo-me a colaborar para o bom andamento do tratamento cumprindo as orientações passadas pelo profissional e sua equipe.

Assinatura do paciente (ou Responsável Legal do Menor): _____

Nome em letra de forma: _____

CPF/RG: 711.047.999-30

Data: 31 / 08 / 2022

Assinatura do responsável pelas informações: Letícia Mariana

Nome em letra de forma do responsável pelas informações: LETÍCIA MARIANA