

Universidade Tiradentes

LARA CARINE HENRIQUE FREIRE  
MÁRIO AUGUSTO GONÇALVES FERREIRA

**SUBSTITUIÇÃO DA COROA METALOCERÂMICA  
POR TOTALMENTE CERÂMICA: RELATO DE  
CASO**

Aracaju/Se

**2022**

LARA CARINE HENRIQUE FREIRE  
MÁRIO AUGUSTO GONÇALVES FERREIRA

**SUBSTITUIÇÃO DA COROA METALOCERÂMICA  
POR TOTALMENTE CERÂMICA : RELATO DE  
CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Max Dória Costa

Aracaju/Se

**2022**

LARA CARINE HENRIQUE FREIRE  
MÁRIO AUGUSTO GONÇALVES FERREIRA

**SUBSTITUIÇÃO DA COROA METALOCERÂMICA  
POR TOTALMENTE CERÂMICA: RELATO DE  
CASO**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à Coordenação do  
Curso de Odontologia da  
Universidade Tiradentes como  
parte dos requisitos para  
obtenção do grau de Bacharel  
em Odontologia.

Aprovado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

*Professor Orientador:* Max Dória Costa

---

1ª Examinador: Thayanne Monteiro Ramos Oliveira

---

2ª Examinador: Luana Menezes de Mendonça Feitosa

## AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, **Max Dória Costa** orientador dos discentes **Lara Carine Henrique Freire e Mário Augusto Gonçalves Ferreira** atesto que o trabalho intitulado “**Substituição de coroa metalocerâmica por totalmente cerâmica: Relato de caso**” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia.

**Atesto e subscrevo,**



---

**Orientador(a)**

## AGRADECIMENTOS

# **SUBSTITUIÇÃO DA COROA METALOCERÂMICA POR TOTALMENTE CERÂMICA: RELATO DE CASO**

**Lara Carine Henrique Freire <sup>a</sup>, Mário Augusto Gonçalves Ferreira <sup>a</sup>, Max  
Dória Costa**

(<sup>a</sup>) Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes, (<sup>b</sup>) Dr. Professor  
Titular do Curso de Odontologia – Universidade Tiradentes

---

## **RESUMO**

Os tratamentos odontológicos com envolvimento estético impulsionam o mercado para o aumento na qualidade e diversidade dos materiais, com intuito de proporcionar a maior satisfação tanto do paciente quanto do cirurgião-dentista. Diante das limitações existentes nos tratamentos metalocerâmicos, os sistemas totalmente cerâmicos se desenvolveram, possibilitando resultados estéticos e funcionais de excelência, quando bem indicados. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de reabilitação oral em área estética por meio da substituição de uma coroa metalocerâmica por cerâmica pura em dissilicato de lítio (E-Max) da unidade 22. Para o sucesso clínico do tratamento foi necessário realizar o clareamento e reanatomização dental com resina composta dos dentes adjacentes previamente a confecção da coroa definitiva. Diante das técnicas e materiais utilizados, o tratamento realizado foi capaz de proporcionar um resultado de excelência clínica, principalmente nesta região que requer maiores exigências estéticas, proporcionando satisfação e recuperando autoestima do paciente.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Comunicação multidisciplinar, estético, cerâmica.

---

## **Abstratc**

Dental treatments with aesthetic involvement drive the market to increase the quality and diversity of materials, in order to provide greater satisfaction for both the patient and the dentist. In view of the existing limitations in metal-ceramic treatments, all-ceramic systems have been developed, enabling excellent aesthetic and functional results, when properly indicated. The objective of this work is to report a clinical case of oral rehabilitation in an esthetic area through the replacement of a metal-ceramic crown with all-ceramic lithium disilicate (E-Max) from unit 22. For the clinical success of the treatment, it was necessary to perform the whitening and dental reanatomization with composite resin of the adjacent teeth prior to making the definitive crown. Given the techniques and materials used, the treatment performed was able to provide a result of clinical excellence, especially in this region that requires greater aesthetic demands, providing satisfaction and recovering the patient's self-esteem.

## **KEYWORDS**

Communication Research, Esthetics, Ceramics

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	9
2.RELATO DE CASO .....	11
3. DISCUSSÃO .....	22
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	26
5. REFERÊNCIAS .....	27
6. ANEXOS .....	30



## 1. INTRODUÇÃO

No processo de reabilitação, além da estética, é importante que o cirurgião dentista devolva a função ao paciente, através de restaurações diretas ou indiretas, proporcionando ao mesmo, qualidade nos processos de fala, mastigação e deglutição, além, da satisfação, bem-estar e melhorias como, elevar a autoestima do paciente e melhorar o convívio social, através da estética (MILANI, 2020).

As coroas metalocerâmicas, podem apresentar uma característica artificial, devido a presença do opaco utilizado para esconder o reflexo da estrutura metálica. Além disso, podem apresentar um alo acinzentado na região cervical da coroa, devido a presença do coping metálico, pois os tecidos periodontais podem não ter a capacidade de bloquear essa coloração advinda do metal. (MORANDI, 2007). Porém, esses materiais possuem ainda vantagens como, resistência mecânica a corrosão e fratura, garantindo assim um alto nível de durabilidade além de uma boa adaptação, exigindo dos laboratórios de prótese e dos cirurgiões dentistas uma habilidade maior para reproduzir a cor adequada dos dentes naturais adjacentes ao caso clínico (BALAN, 2019).

As restaurações estéticas, tem principal interesse em aproximar cada vez mais os dentes dos aspectos naturais e harmoniosos, exigindo evolução e o desenvolvimento das técnicas e do mercado de materiais odontológicos para essa área em específico (CARVALHEIRA, 2010). Devido as exigências estéticas, os sistemas totalmente cerâmicos se desenvolveram, dentre eles, o dissilicato de lítio, alumina e a zircônia que conferem um amplo potencial estético em expansão na prática odontológica, sobressaindo em razão das suas propriedades físicas, ópticas e biológicas, apresentando estabilidade de cor, biocompatibilidade, translucidez, fluorescência e luminosidade, sem despossar da resistência a abrasão, compressão, condutibilidade térmica e estabilidade no ambiente bucal (REZENTTI, 2013).

Do ponto de vista estético, os usos de agentes clareadores dentais têm sido muito utilizados no âmbito odontológico, por se mostrar uma técnica eficiente, de rápido resultado, pouco desconforto e de preço consideravelmente acessível (SILVA, 2020). Agentes clareadores podem ser utilizados na superfície externa do dente e apresentar diferentes fórmulas químicas, concentrações e formas de utilização.

Baseado nestas considerações, o presente trabalho obteve como objetivo, expor um caso clínico no qual aborda a reabilitação oral estética e funcional da unidade dentária 22, com substituição da coroa metalocerâmica por uma coroa de cerâmica pura dissilicato de lítio (E-max) e reanatomização dental com resina composta nas unidades adjacentes, abordando assim, as vantagens, desvantagens, indicações e contraindicações desta modalidade restauradora com finalidade funcional e estética.

## 2. RELATO DE CASO

Paciente L.R.S. do gênero feminino, feoderma, 38 anos de idade, ASA I, compareceu a Clínica Odontológica da Universidade Tiradentes com queixa principal com insatisfação em relação a cor dos seus dentes. No exame clínico Extra Oral (Fig.1-A ) foi observado deficiência estética do sorriso da paciente e no exame Intra-Oral foi observado a presença de coroa metalocerâmica e substrato escurecido na unidade dentária 22 e presença de diastemas nos elementos dentários entre o 12, 11 e também 21, 22, além de restaurações insatisfatórias nas unidades dentária 12, 21 e 24. No exame de imagem radiográfica periapical inicial da unidade 22 foi observado a presença de um pino metálico com desvio distal do conduto.

Figura 1 (A) – Aspecto clínico Inicial | Extra Oral



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 2 – Radiografia Inicial



Fonte: Arquivo Pessoal

Diante do caso apresentado, foi planejado o clareamento dental associado reanatomização das restaurações insatisfatórias nas unidades 13, 12, 11, 21 e 23 com resina composta e a substituição da coroa de metalocerâmica da unidade 22 por uma coroa de cerâmica pura em dissilicato de lítio, visando resultado satisfatório.

O tratamento foi iniciado pela remoção da coroa da unidade 22, previamente a remoção dessa coroa, foi realizada a moldagem previa para confecção do provisório. Para remoção da coroa propriamente dita, primeiro foi utilizado uma broca 3216 para fazer uma canaleta central, depois ao observar o metal, foi então utilizado a broca transmetálica, essa broca foi utilizada até a visualização da linha do cimento sendo a canaleta realizada tanto na face vestibular quanto na face palatina, com o instrumental manual adequado uma espátula de inserção foi encaixada na canaleta e através do movimento de torção essa coroa de metalocerâmica foi removida. Feito isso, utilizando a moldagem prévia, com alginato e moldeira parcial, foi confeccionado o provisório em resina acrílica (VIPI Flash liquido e Resina dencôr pó – Clássico 62), em seguida foi feito a avaliação de checagem de oclusão com papel carbono realizado o acabamento com as brocas de maxicut e minicut e o polimento com as borrachas abrasiva. A cimentação da coroa provisória foi feita com cimento de hidróxido de cálcio (DENTSPLY SIRONA - Hydro C) (Fig. 3).

Figura 2 – Remoção da coroa metalocerâmica



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 3 – Coroa Provisória de Resina Acrílica



Fonte: Arquivo Pessoal

Devido a alteração de cor, foi realizado então o clareamento dental externo de consultório com Peróxido de Carbamida 35% (FGM Whiteness HP JOINVILLE/SC). Ao analisar o sorriso foi definido necessidade da realização do procedimento em ambas as arcadas de 1º pré molar a 1º pré molar, iniciado por meio da profilaxia com pedra polmes (MAQUIRA MARINGÁ/PR) e pasta profilática (SHINE MARINGÁ/PR) para proceder a seleção de cor através da escala Vita classical, a qual constatou-se na primeira sessão (UD 14, 24 = A3; UD 13, 23 = A4; UD 11, 12 e 21 = A2). Após posicionamento da barreira gengival (FGM TOP DAM GREEN JOINVILLE/SC), aplicou-se dessensibilizante (FGM DESSENSIBILIZE KF 2% JOINVILLE/SC) por 10 minutos na face vestibular antes e após cada sessão e aplicação do gel clareador 2x de 15 minutos, que durou 3 sessões, no intervalo de 3 semanas (Fig. 4). No final de todas as sessões, após remoção da barreira gengival procedeu com polimento das unidades clareadas com pasta de polimento (FGM DIAMOND R), e seleção de cor final na última sessão (UD 14, 24, 13 e 23 = A2; UD 11, 12 e 21 = B1). Realizamos a confecção da moldeiras de clareamento caseiro, através da moldagem com alginato (Jeltrate Tipo II Dustless – Dentsplay Sirona) e vazado com gesso especial (Tipo IV), em seguida foi confeccionada as moldeiras através da placa de acetato do tipo WHITENESS (FGM) com 2mm, para a paciente utiliza-la durante 25 dias com 3 bisnagas de clareamento (FGM WHITENESS SIMPLE PERÓXIDO DE CARBAMIDA 10%) Fig.5).

Figura 4 – Peróxido de Carbamida 35%



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 5 – Moldeira de Clareamento



Fonte: Arquivo Pessoal

Após o clareamento, aguardou-se um período de aproximadamente três semanas para a reanatomização dental com resina composta das unidades dentárias 14, 13, 12, 11, 21, 23 e 24, e visando maior estabilização da cor e possibilitar mais segurança no procedimento adesivo. O tratamento restaurador foi realizado em sessão única. Inicialmente, realizou-se profilaxia com pedrapomes e água para melhor seleção de cores da resina composta. A seleção foi feita em luz natural com os dentes úmidos para evitar a desidratação e possível alteração de cor.

Através da técnica do isolamento absoluto modificado (Fig.6) e desgaste mínimo das unidades dentária com a broca diamantada n° 1014 e n° 2135, KG Sorensen n° 1052, MICRODONT). Uma canaleta cervical foi confeccionada servindo de orientação para profundidade de desgaste. As canaletas de orientação vertical respeitaram as inclinações dentais (terço cervical, médio e incisal). Em seguida, realizou-se desgaste incisal da ponta do canino com ponta diamantada em forma de roda (n o 3053, KG Sorensen 1052, Barueri, SP, Brasil). Ao término do preparo, realizou-se um ensaio restaurador, sem os procedimentos adesivos, para avaliação da profundidade de desgaste e dos componentes do sorriso. Foi verificada que a relação comprimento/largura não se apresentava satisfatória dos dentes vizinhos.

Figura 6 – Isolamento absoluto modificado



Fonte: Arquivo Pessoal

Também foi utilizada para efetividade dos procedimentos adesivos e restauradores, um fio retrator (Ultrapack 000, Ultradent products, Inc, South, UT, 84095, USA) foi inserido no sulco gengival e uma tira de poliéster nas faces proximais para proteger os dentes vizinhos durante a etapa de condicionamento ácido. O esmalte e dentina foram condicionados com ácido fosfórico a 37% (Fusion Duralink®, Angelus, Brasil) por 30 segundos e 15

segundos, respectivamente. Removeu-se o ácido com jato de água abundante e foi feita secagem com leves jatos de ar. O sistema adesivo convencional de três passos (Fusion Duralink®, Angelus, Brasil) foi aplicado, em dois momentos, inicialmente o primer e depois o adesivo, fazendo esfregaço com o aplicador descartável (Brushfine, KG Sorensen®, Brasil) para evaporação do solvente e polimerizado por 20 segundos. A inserção da resina foi realizada de forma incremental com auxílio da tira de poliéster onde uma fina camada de resina composta em esmalte EB1 (Vittra Aps – FGM) foi aplicada, por meio de espátulas e pincéis, para reproduzir a concha palatal da unidade, dar translucidez para obter o corpo de esmalte e facilitar a inserção dos próximos incrementos, e firmemente posicionado e polimerizado por 20 segundos. Após a remoção de forma cuidadosa da tira de poliéster, reproduziu-se o halo opaco da borda incisal com a resina composta supracitada. E em dentina foi utilizada a resina composta DA1 (Vittra Aps – FGM). Para mimetizar o esmalte natural, como última camada foi utilizada a resina composta para efeito final de brilho e translucidez.

Finalizada a restauração, o acabamento superficial foi realizado com pontas diamantadas de granulação fina e extra-fina em alta rotação e pontas siliconadas (Kit de broqueiro de dentística Unit, 2018 - MICRODONT). Movimentos mandibulares foram testados neste momento para verificação de contatos prematuros. Em sessão seguinte, foi efetuado o polimento com discos de lixa, discos de feltro, pasta de polimento diamantada (KIT TDV- UNIT, 2018). Foi avaliado a oclusão com papel carbono e marcado retorno para uma semana após a reanatomização para moldagem e confecção da coroa definitiva.

Após 15 dias foi executado a moldagem da arcada superior para confecção da coroa definitiva através da técnica do fio retrator e silicona de adição. Aplicou a anestesia nas papilas interdentais com lidocaína 2% + epinefrina 1:100.000 (DFL ALPHACAINE RIO DE JANEIRO/RJ) para o conforto da paciente, os fios retratores 000 e 00 (UNTRADENT FIO RETRATOR ULTRAPAK INDAIATUBA/SP) foram embebidos com solução hemostática (TECHNEW HEMOLIQU RIO DE JANEIRO/RJ) e inseridos no sulco gengival com a espátula

de inserção de fio retrator 3079 (MILLENIUM – GOLGRAN SÃO PAULO/SP). Primeiramente introduzi o fio 000 para evitar exsudato e hemorragia sulcular e acima foi inserido fio 00 para melhor afastamento gengival (Fig.7).

Figura 7- Fio retrator inserido no sulco gengival



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 7- Fio retrator inserido no sulco gengival



Fonte: Arquivo Pessoal

Foi realizada a moldagem com silicona de adição (DFL FUTURA AD RIO DE JANEIRO) com técnica do passo duplo, iniciada pela seleção da moldeira de alumínio (TECNODENT PERFURADA S-2), em seguida manipulação da massa pesada (2 colheres de Base + 2 colheres de catalisador) até uma mistura homogênea, e imediatamente faz a moldagem da arcada superior seguida de movimentos anteroposterior e lateralidade durante a presa para obtenção de alívio, remoção do molde e do fio retrator 00 (Fig. 8), aplicação do material leve com pistola de moldagem (DENTSPLY CAULK PIRASSUNUNGA/SP) no término cervical do dente preparado, nas incisais/oclusais de todas as unidades adjacentes e no interior do molde (Fig. 8-A), após presa remove a moldeira e fio retrator 000.

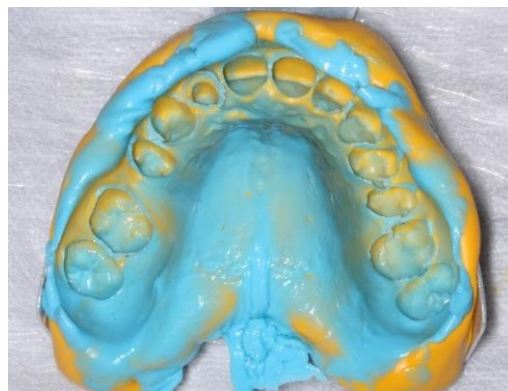


Figura 8 - 1ª etapa da moldagem com massa pesada



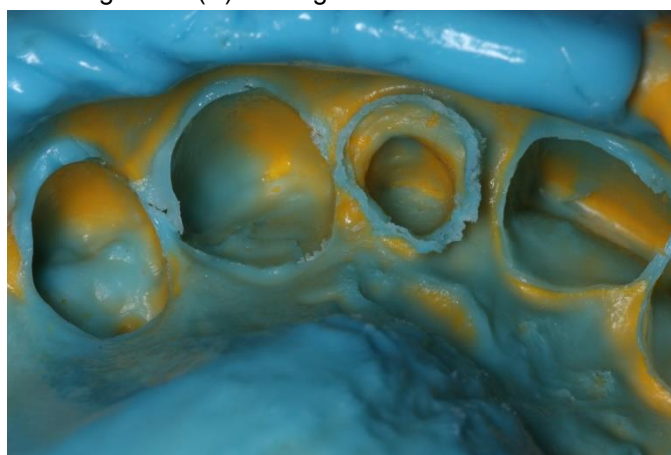
Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 8- (A) 2º etapa da moldagem com leve



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 8- (B) Moldagem do termino cervical



Fonte: Arquivo Pessoal

O antagonista foi moldado com alginato (DENTSPLY SIRONA JELTRATE PLUS PIRASSUNUNGA/SP) e vazado com gesso tipo IV (DENTSPLY DURONE IV PETRÓPOLIS/RJ). Seleção de cor B1 (Escala Vita Classical) (Fig. 9), encaminhamento do molde da arcada superior e modelo do inferior ao laboratório para confecção da coroa definitiva.

Figura 9 – Seleção de cor escala vitta



Fonte: Arquivo Pessoal

Paciente retornou 15 dias após a conclusão do trabalho laboratorial (Fig. 9 – A, B e C), foi feita a remoção da coroa provisória e do cimento residual no preparo através da profilaxia com pedra polmes (MAQUIRA MARINGÁ/PR) e pasta profilática (SHINE MARINGÁ/PR), em seguida foi efetuado a prova da coroa para verificar adaptação cervical, uso do fio dental nas proximais e teste de oclusão previamente a cimentação, além da aprovação estética pela paciente.

Figura 10 – (A) Coroa posicionada no modelo de gesso



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 10 – (B) Vista Vestibular da coroa



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 10 – (C) Vista cervical da coroa



Fonte: Arquivo Pessoal

Logo em seguida, foi realizado o tratamento da superfície interna da coroa, iniciado o condicionamento com ácido fluorídrico 10% (FGM CODAC PORCELANA 10% JOINVILLE/SC) durante 20 segundos seguido de lavagem e secagem com jato de ar (Fig. 10), aplicação do ácido fosfórico 37% (ANGELUS LONDRINA/PR) por 60 segundos, lava e seca (Fig. 11), aplicação de silano (MAQUIRA MARINGÁ/PR) 60 segundos (Fig. 12) e inserção de uma fina camada de adesivo (FGM DENTSCARE AMBAR JOINVILLE/SC) sem fotopolimerização (Fig. 14)

Figura 11 – Ácido Fluorídrico 10%



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 12 – Ácido Fosfórico 37%



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 13 – Silano



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 14 – Adesivo



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 15 – Ácido Fosfórico 37% no preparo



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 16 – Adesivo no preparo



Fonte: Arquivo Pessoal

Logo após, o interior da coroa foi preenchido com cimento resinoso (FGM CIMENTO RESINOSO DUAL 3 EM 1 ALLCEM CORE – A2 JOINVILLE/SC) (Fig. 17) e levado em posição lentamente com pressão digital, fotopolimerização (SDI RADII CAL AUSTRÁLIA) por 5 segundos para facilitar a remoção dos excessos do cimento na cervical (Fig. 18), logo em seguida foi feito a fotoativação complementar durante 1 minuto em cada face da coroa (Fig. 19). Foi avaliado a oclusão com papel carbono e marcado retorno para uma semana após a cimentação. A paciente retorna para conferirmos o resultado estético e funcional, além da satisfação do paciente, controle de higienização, aspecto gengival, fazendo assim um controle do pós operatório da paciente (Fig.20).

Figura 17- Preenchimento da coroa com cimento resinoso



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 18 – Remoção dos excessos do cimento



Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 19 – Fotopolimerização



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 20 – Foto Final intra oral



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 20 – Foto Final extra oral



Fonte: Arquivo Pessoal

### 3. DISCUSSÃO

A associação da estética que a cerâmica pura apresenta com a resistência resulta em uma ótima alternativa para reabilitações orais, quando corretamente planejada (MORANDI, 2007). No presente estudo a falta de harmonia no sorriso ocasionava em uma baixa na autoestima da paciente, sendo necessário uma visão ampla do profissional para elaborar um plano de tratamento com durabilidade e estética satisfatória.

As metalocerâmicas podem apresentar escurecimento da margem gengival (JORGE, 2019). Além disso, as coroas metalocerâmicas em situações raras podem ocasionar reações alérgicas e principalmente a diminuição da transmissão de luz (SANTOS, 2015). Dessa forma, em nosso caso clínico, foi observado que as características desfavoráveis da metalocerâmica estavam presentes por esse motivo foi indicada a utilização da cerâmica pura.

A confecção de próteses fixas totalmente cerâmica tornou-se possível sem necessidade de complemento metálico para melhores resultados estéticos. Dentre as cerâmicas puras, temos a zircônia, alumina e a dissilicato de lítio. Segundo Andrade, (2019), a zircônia apresenta vantagem em relação a resistência a flexão (média 650Mpa), porém a sua opacidade é semelhante à das ligas metálicas, sendo assim um fator que influencia na decisão de reabilitação em região estética. As cerâmicas aluminizadas contém 50% de óxido de alumina com melhor resistência a flexão, porém observou-se uma perda na translucidez, devido à transmissão de luz ser limitada pelos cristais de alumina, além de uma resistência ainda insuficiente para uso na região posterior e construção de próteses parciais fixas, ficando somente indicada para próteses de três elementos na região anterior.

BALLAN, (2019) destaca o sistema cerâmico E-Max reforçado por cristais de dissilicato de lítio como uma boa escolha para restaurações, pois apresentam alta resistência a fratura e flexão (400 Mpa) e características que estão relacionadas pela capacidade de manter a cor e textura por um longo período, apresentando alta estabilidade química e resistência a abrasão, além de ser o material mais biocompatível.(ANDRADE, 2017). Apesar dos diferentes tipos de material, para o caso clínico apresentado a cerâmica pura indicada foi o dissilicato de lítio, contando com a possibilidade de escolha da translucidez da

coroa, utilizando uma pastilha mais opaca, servindo para disfarçar a presença do substrato escurecido da paciente.

As coroas puras dissilicato de lítio passam por um processo de fabricação e produz pastilhas totalmente homogêneas, em vários níveis de translucidez, HT: alta translucidez, LT: baixa translucidez, MO média opacidade, HO: alta opacidade. Estas pastilhas apresentam resistência de 470 Mpa. Essas restaurações, cromatizadas e altamente estéticas podem ser realizadas pelo processo de estratificação com a presença de coping alcançando uma excelente individualização da restauração, ou somente pigmentadas/maquiadas, com o IPS e.max Ceram, e glazeadas. (Ivoclar Vivadent, 2009). Quando usado como cobertura em estruturas totalmente cerâmicas, esses materiais são modificados para coincidir com o coeficiente de expansão térmica do seu respectivo coping (GRACIS et al., 2015). No caso clínico apresentado, foi indicado a confecção de um Coping opaco em dissilicato de lítio e sobre ele aplicado uma camada cerâmica feldspática para conferir o resultado estético final e dessa forma mascarar o substrato escurecido.

Diante das opções de cerâmicas que existem, elas podem ser classificadas em ácido sensíveis e ácido resistentes. As cerâmicas ácido sensíveis, são aquelas ditas vitrias, entre elas, dissilicato de lítio, feldspática e leucita, sendo necessário aplicação do ácido fluorídrico 10% para condicionamento da peça, já as cerâmicas resistentes são zircônia e alumina (GRACIS et al., 2015).

Turp, (2018) afirmam que os cimentos resinosos são indicados para restaurações cerâmicas devido à baixa solubilidade, melhor estética, vedação marginal adequada e uma elevada resistência de ligação. Os cimentos resinosos podem ser subdivididos em fotopolimerizável (através da luz), autopolimerizável (quimicamente ativado) e dual-actived (quimicamente e através da luz), o fotopolimerizável tem como vantagem a estabilidade de cor, porém só é recomendada em cerâmicas finas e translucidas; o autopolimerizável é indicado para áreas onde a fotopolimerização é de difícil acesso, como em metalocerâmicas e cerâmicas opacas, no entanto não oferecem muita seleção em termos de tonalidades e translucidez (FERNANDES, 2018); o cimento dual são favoráveis para a cimentação em

cerâmica pura, pois apresentam vantagem em mecanismos de ação, tanto fotopolimerizável quanto químico para garantir uma polimerização adequada do material em locais de difícil acesso (TURP, 2018). Segundo Martins, (2018), caso a polimerização for inadequada pode ocasionar problemas como perda das propriedades físicas e mecânicas do cimento, resultando em formações de caries secundárias, alteração de cor e deslocamento da cerâmica. Tendo em vista as características apresentadas dos cimentos, foi utilizado o cimento resinoso dual (FGM ALLCEM CORE) devido a sua presa ser tanto química quanto fotopolimerizável.

O sistema restaurador adesivo de uso direto com resina composta é uma excelente opção para a restauração de dentes anteriores, pois permite a reprodução da forma, tamanho e cor dos dentes, devolvendo ao paciente um sorriso harmonioso, desde que os princípios estéticos da composição dentária sejam respeitados (KEGLER, 2009). No presente caso descrito, optou-se também por uma reanatomização das unidades adjacentes por a mesma ser uma boa opção clínica de tratamento em caso de diastemas e defeitos na forma dentária, ou seja, de um sorriso desarmônico. A associação com o clareamento dental previamente ao procedimento restaurador possibilita um resultado favorável, uma vez que aumenta o valor e o brilho do esmalte dental acentuando as características de translucidez, cor, opacidade e opalescência aos dentes do paciente com técnicas minimamente invasiva. Uma vez que, uma das maiores dificuldades na realização desse procedimento é mascarar as estruturas remanescentes escurecidas (Pascotto, 2008)

Desta forma, foi realizado o clareamento dental, que consiste na aplicação do gel clareador à base de peróxido de carbamida ou peróxido de hidrogênio, a qual pode ser realizado tanto no consultório quanto pelo próprio paciente, ambos supervisionado (SANTOS, 2018). Os agentes clareadores mais prescritos na técnica de consultório é o peróxido de hidrogênio de 15% à 38%, já na técnica caseira são o peróxido de carbamida 10% a 22% e o peróxido de hidrogênio de 4% à 8% (BARBOSA, 2015). A técnica de clareamento caseiro é composta por uma placa e o peróxido de carbamida 10% a 22% sendo utilizado todos os dias durante o tempo determinado, dependendo só da colaboração e comprometimento do paciente para êxito do caso (Wasserman, 2014). Porém



necessita de maior tempo de tratamento, possibilidade de causar hipersensibilidade e irritação gengival. Já o clareamento de consultório apresenta algumas vantagens como resultados mais rápidos, dentes isolados, e não há necessidade de moldeiras (NASCIMENTO, 2019). Devido o grau de escurecimento e exigência estética da paciente foram feitas as duas técnicas com peróxido de hidrogênio 35%, a qual Silva, (2015) relata que a concentração de 35% apresenta maior efeito clareador e com sensibilidade similar ao de 20%. Refletindo em um resultado satisfatório. Após o clareamento, foi aguardado o período de 15 dias para realização do tratamento restaurador. Sultan e Elkorashy (2017) sugerem que a utilização de antioxidantes (ácido ascórbico a 10% ou hesperidina 10%, durante 10 min, uma hora após o procedimento clareador) pode melhorar a força de união entre esmalte/restauração e permitir a realização do tratamento restaurador na mesma sessão.

No caso descrito, foi possível alcançar resultados estéticos e funcionais de excelência devido ao correto diagnóstico e planejamento, compreendendo as limitações e necessidades da paciente, que por sua vez se mostrou extremamente satisfeita com o resultado final

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da combinação do clareamento de consultório e caseiro, além da reanatomização com resinas compostas e substituição da coroa metalocerâmica por uma coroa de cerâmica pura em dissilicato de lítio conseguimos devolver estética e função a paciente, proporcionando um sorriso harmônico, com o aspecto da naturalidade dentária. Desta forma cabe aos profissionais avaliar cada situação clínica, propriedades e indicações de cada material para a escolha da reabilitação em cada caso e possibilitando uma melhora significativa na qualidade de vida do paciente.

## 5. REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, A. O., SILVA, I. V. S, VASCONCELOS, M. G., VASCONCELOS, R. G. Cerâmicas Odontológicas: Classificação, propriedades e considerações clínicas. **Salusvita**, v.36, n.4, p.1129-1152, 2019.
2. BALAN, I., TSUZUKI, F. M., ROTHER, F. A., MANETTI, L. P., SABIO, S. Restabelecimento estético após utilização de núcleo metálico fundido em dente anterior: relato de caso. **Rev. UNINGÁ**, v.56, n.S7, p. 57-67, 2019.
3. BARBOSA, D. C., DE'STEFANI T. P., CERETTA, L. B., CERETTA, R. A., SIMÕES, P. W., D'ALTOÉ, L. F. Estudo comparativo entre as técnicas de clareamento dental em consultório e clareamento dental caseiro supervisionado em dentes vitais: uma revisão de literatura. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, v.27, n. 3, p. 244-52, 2015.
4. CARVALHEIRA, Taciana Barcellos. Resolução estéticas em dentes anteriores com coroas totais livres de metal- relato de caso clinico. *IJD, In. Dente. Vol.9 no.2 Recife Abr./Jun. 2010.*
5. Jorge C. F.; BITENCOURT S. B.; MAZZA L. C.; CAMPANER M.; BRUNETTO J. L.; BILLOBA L. P. G.; SANTOS D. M. D.; PESQUEIRA A. A. **O desafio do restabelecimento de um sorriso antiestético por meio de prótese fixa metal-free**, **Arch Health Invest.**, São Paulo, v. 8, n. 1, p.6-12, janeiro 2019.
6. Kegler E, Furuse AY, Landivar J, Mondelli RFL, Mondelli J. Tratamento estético em dentes anteriores: rapidez e simplicidade com procedimentos diretos. *Rev. dental press estét.* 2009;6(2):64-76

7. MARTINS, F. V., Vasques W. F., Fonseca E. M. How the Variations of the Thickness in Ceramic Restorations of Lithium Disilicate and the Use of Different Photopolymerizers Influence the Degree of Conversion of the Resin Cements: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Prosthodontics**, v.8, n.1, p395-403,2018
8. MILANI. Antônio Gabriel. Reabilitação estética com metalocerâmicas: relato de caso clinico. **Revista Odontológica Araçatuba**, v.1: p.41-46, Jan/Abr,2020
9. MORANDI LB, Rabelo Neto S'CBR. Reabilitação oral: prótese fixa metalocerâmica anterior inferior com reconstrução de guia: relato de caso clínico. **Arq. Bras. Odontol.** 2007;3(1):38-43.
10. NASCIMENTO, Julieth Paulino do. Avaliação da eficácia entre os métodos de clareamento dental caseiro x de consultório: revisão de literatura. Gama, Brasília, 2018. 9p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos.
11. Pascotto RC, Nunes MCP, Boselli G. Considerações sobre o planejamento e confecção de facetas diretas em resina composta. *Rev. dental press estét.* 2008; 5(2):96-109
12. RENZETT, P.F., MANTOVAN, M. B., CORRÊA, G. O., MICHIDA, S. M. A., SILVA, C. O., MARSON, F. C. Reabilitação estética anterior com coroas metal free: relato de caso clínico. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v.4, n.3, p.16-20, 2013.
13. SANTOS, M. J. M. C., COSTA, M. D., RUBO, J. H., PEGORARO, L. F., JUNIOR, G. C. S. Current All-Ceramic Systems in Dentistry: A Review. *Compendium of continuing education in dentistry*, v.6, n.1, p.38-37, 2015.

14. Silva DG, Milani PA, Carrilho E, Bueno AL, Stechman Neto J. Harmonização do sorriso com dois diferentes sistemas cerâmicos: relato de caso clínico. Full dent. sci. 2011; 3(9):64-69.
15. SILVA A. M. D., NOBRE. F. C., SILVA M. M., PAULINO B. A. V., RAMOS A. T. P. R., CABRAL L. L. Clareamento caseiro ou clareamento de consultório foto iluminado: qual a técnica mais efetiva? Ciências Biológicas e de Saúde Unit, v.6, n.1, p.33-46, 2020.
16. SILVA, C. F., XAVIER, S. R., KANALSKI, M. A., MARTOS, J. Restabelecimento da estética dentária por meio da combinação de clareamento de consultório e caseiro. rev assoc paul cir dent, v.69 n.4, p.364-368, 2015.
17. Sultan MS, Elkorashy ME. Influence of Natural Antioxidants on Microshear Bond Strength to Bleached Enamel: Chemical Versus Laser Assisted Bleaching. Dental Journal. 2017;63(419):419-427
18. TURP, V., TURKOGLU, P., SEN, D. Influence of monolithic lithium disilicate and zirconia thickness on polymerization efficiency of dual-cure resin cements. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 30, n.4, p.360-368, 2018.
19. WASSEMAN, I., CARDONA, A., FERNÁNDEZ, D., MEJÍA, J. Efectividad y estabilidad del blanqueamiento dental, una revisión sistemática. Revista Salud Bosque, v.4, n.2, p.7-18, 2014.

## 6. ANEXOS



CLÍNICA ODONTOLÓGICA DA UNIT  
TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM

Aracaju, 01 de dezembro de 2020.

Eu, [REDACTED]  
portadora da C.I. [REDACTED] SSP/SE, residente e domiciliada à:  
[REDACTED] nº 10

autorizo e informo a minha permissão para o uso de imagens para utilização em trabalhos acadêmicos, revistas especializadas e em eventos científicos.

Sem mais subscrevo,

[REDACTED]  
Assinatura do paciente ou responsável