

REABILITAÇÃO ESTÉTICA EM DENTE ANTERIOR ATRAVÉS DE PRÓTESE FIXA METAL-FREE: relato de caso

JAÍNE TAMILA DE OLIVEIRA SILVA¹
jainetamila8@gmail.com

VIVIAN LOPES MOREIRA²
dravivianlopes@gmail.com

RESUMO

A incessante procura da adequação e aceitação das pessoas aos padrões de beleza estabelecidos pela sociedade tem justificado e instituído as mais variadas formas em busca do corpo ideal. A reabilitação estética através de coroas metal-free, que se assemelham a estrutura dental e acabam promovendo um sorriso harmônico e natural é um avanço tecnológico e científico na odontologia. Este trabalho objetiva relatar um caso clínico de reabilitação estética em dente anterior escurecido, tratado endodonticamente com finalidade funcional e estética através de prótese fixa metal-free. A metodologia utilizada foi através de pesquisa em plataformas digitais como Medline, Lilacs, Scielo e google acadêmico, na língua portuguesa ou inglesa. Preconizando uma linha de tempo de 2010 a 2022, onde foram encontrados 60 artigos e catalogados 34. Por meio deste trabalho, conclui que em dentes anteriores e estética de sorriso é essencial um correto planejamento. O resultado final tanto estético quanto funcional desse caso clínico foi aprovado pela paciente e pelos profissionais abrangidos.

Palavras-chaves: cerâmica, estética dentária, prótese fixa, metal-free.

REABILITAÇÃO ESTÉTICA EM DENTE ANTERIOR ATRAVÉS DE PRÓTESE FIXA METAL-FREE: relato de caso

ABSTRACT

The incessant search for people's adequacy and acceptance of the beauty standards established by society has justified and established the most varied forms in search of the ideal body. Aesthetic rehabilitation through metal-free crowns, which resemble the dental structure and end up promoting a harmonious and natural smile, is a technological and scientific advance in dentistry. This work aims to report a clinical case of aesthetic rehabilitation in a darkened anterior tooth, endodontically treated for functional and aesthetic purposes using a metal-free fixed prosthesis. The methodology used was through research on digital platforms such as Medline, Lilacs, Scielo and Google Scholar, in Portuguese or English. Advocating a timeline from 2010 to 2022, where 60 articles were found and 34 catalogued. Through this work, it is concluded that correct planning is essential for anterior teeth and smile aesthetics. The final aesthetic and functional result of this clinical case was approved by the patient and the professionals involved.

Keywords: ceramic, aesthetic dentistry, fixed prosthesis, metal-free.

¹ Bacharela em Odontologia pela Faculdade de Tecnologia e Ciências da Bahia (FATEC) – Alagoinhas-Ba.

² Bacharela em Odontologia pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Especialista em saúde da Família com ênfase em Saúde pública, Docente da Faculdade de Tecnologia e Ciências da Bahia.

INTRODUÇÃO

A incessante procura da adequação e aceitação das pessoas aos padrões de beleza estabelecidos pela sociedade tem justificado e instituído as mais variadas formas em busca do corpo ideal. A insatisfação com o próprio corpo é percebida com maior frequência em nosso cotidiano. A infelicidade que o indivíduo identifica em relação ao seu próprio corpo tem elo com o olhar da sociedade para com ele.

Pensando na busca incessante do corpo ideal, as queixas estéticas relacionadas a odontologia - a estética do sorriso - não é diferente. As alterações dentárias como: cor, tamanho e posição, podem afetar diretamente a estética e a autoestima do paciente.

De acordo com Renzetti (2011), o arsenal odontológico conta com eficazes dispositivos de análise do sorriso e referências estéticas que possibilitam um labor ao profissional de realizar tratamentos mais modernos e adequados. Para obter o êxito do tratamento estético, é vital a clara interpretação das queixas estéticas dos pacientes.

Segundo Cavalheira et al., (2010) para um efetivo êxito do tratamento estético, é necessário, sobretudo, um excelente diálogo entre o triângulo do sucesso: uma boa comunicação entre o cirurgião-dentista, técnico de prótese dental e paciente.

Um dos passos fundamentais e indispensável para cada caso é o planejamento, e o mesmo deve acontecer justamente para que ao final do tratamento o sucesso seja alcançado. Rossalto et al., (2010) aborda que um bom conhecimento e prática também se fazem fundamentais. Realizar fotografias, modelos de estudos e enceramento diagnóstico são recursos essenciais para um bom prognóstico.

A prótese dentária fixa é uma das alternativas que o paciente possui ao perder um ou mais dentes. Pode ser uma peça protética unitária, que substituirá apenas um dente natural, ou poderá ser parcial, que realiza a reposição de três ou mais dentes.

Em meados de 1980, as opções estéticas eram de coroas metalocerâmicas ou metaloplásticas. Já em 1998, foi descoberto o sistema In-Ceram. Este surgiu através do francês Sadoun que curiosamente após combinar duas ou três fases de 10 óxido de alumínio e uma de vidro, descobriu que um composto era gerado. Após essa descoberta, a utilização de coroas metalocerâmicas e metaloplásticas foi caindo em desuso no mercado (BOTEGA, 2012).

Segundo Rossalto et al (2010), com o avanço da tecnologia, o sistema InCeram se tornou atrativo através das qualidades: propriedades ópticas e químicas, material estético que mais se assemelha à estrutura dental, bom índice de sucesso, resistência de união com os cimentos resinosos proporcionando boa adesão com o substrato dental e êxito com a longevidade do resultado. Tem sido constantemente preferido no trabalho odontológico uma vez que se tem percebido um crescente aumento da exigência estética manifestada pela sociedade.

O interesse pelo caso surgiu porque a odontologia estética tem o poder de devolver autoestima para as pessoas. Normalmente os pacientes possuem dificuldade em demonstrar felicidade, em dar um bom sorriso, por se sentirem constrangidos e muitas vezes se anulam nas interações sociais devido a esse constrangimento. A reabilitação estética através de coroas metal-free, que são coroas que se assemelham a estrutura dental e acabam promovendo um sorriso harmônico e natural é um avanço tecnológico e científico enorme na odontologia.

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de reabilitação estética em dente anterior escurecido, tratado endodonticamente com finalidade funcional e estética através de prótese fixa metal-free.

METODOLOGIA

A pesquisa aplicada trata-se de um relato de caso, que é uma “descrição detalhada de casos clínicos, contendo características importantes sobre sinais, sintomas e outras características do paciente e relatando os procedimentos terapêuticos utilizados, bem como o desenlace do caso” (PARENTE, 2010).

O referido trabalho aborda uma pesquisa de cunho qualitativo, teórico e bibliográfico onde foram utilizados artigos acadêmicos publicados em revistas científicas, monografias, tese e livros disponíveis nas bibliotecas. Para tanto, foram utilizadas as plataformas digitais: Medline, Lilacs, Scielo e google acadêmico, seja na língua portuguesa ou inglesa. Preconizando uma linha de tempo de 2010 a 2023, onde foram encontrados 60 artigos e catalogados 34, foram utilizados para fundamentar uma teoria, um livro de 1992.

O estudo na sua etapa de levantamento bibliográfico foi realizado da seguinte forma:

1. Coleta de títulos e resumo de artigos científicos e livros;
2. Leitura do resumo de cada artigo e seleção das referências;
3. Fichamento dos artigos escolhidos e seleção das citações que fazem parte do relato de caso.
4. As palavras chaves utilizadas como estratégia de busca nas revistas foram: cerâmica, estética dentária, prótese fixa em português e metal-free em inglês, priorizando as publicações mais recentes e específicas sobre prótese fixa em metal free, como no presente estudo.

Os procedimentos descritos foram realizados com intuito de melhoria na estética da paciente. Previamente à realização do tratamento, a paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) sobre a divulgação do caso clínico.

REFERENCIAL TEÓRICO

A busca por uma aparência saudável e bonita por parte das pessoas levou a odontologia a aperfeiçoar a parte estética com mais afinco. Desta forma, as restaurações que a outrora não valorizava a parte estética, passaram a contribuir para a real satisfação da busca da beleza e da saúde dos pacientes.

A origem da palavra estética provém do grego *aisthesis*. Associam-se a estética como a habilidade do ser humano de notar a si próprio e ao mundo por inteiro (ROCHA, 2021).

Para Milani (2020), os sistemas cerâmicos puros permitem uma ótima alternativa de tratamento reabilitador. Além do mais, possibilitam uma estética elevada, quando comparado aos sistemas metalocerâmicos, devido a presença da estrutura metálica, na qual pode expor um sombreamento cervical, influenciando de forma negativa na estética do sorriso do paciente.

Em relação a coloração dos dentes, a literatura afirma que quando realizado da forma correta, o tratamento endodôntico não é constatado alteração de cor dos dentes. Entretanto, as dimensões da cor (matiz, croma e valor) são interferidas pela presença da polpa dentária. Quando essa polpa deixa de existir, pode acontecer uma variação na cor e no brilho do dente, apresentando-se mais escuro e a matiz pode variar entre o cinza, verde, pardo ou azul (DE DEUS, 1992).

De acordo com Muniz (2010), considerando-se que a cor dos dentes é determinada pelas diferentes propriedades ópticas do esmalte, dentina e polpa e pela interação entre essas estruturas, a perda da vitalidade pulpar, por si só, já é capaz de alterar a aparência natural da cor dos dentes.

O escurecimento dental é motivo de preocupação dos profissionais quando relacionado a buscar formas para melhorar essa condição. Pode ser acarretada por vários fatores, abrangendo o estado da vitalidade pulpar, dieta, uso de medicamentos, má formação dentária, hemorragias pulpares, fluorose entre outros (CABRAL & TRAUTH, 2017).

Ainda para Verde *et al.*, (2011), a odontologia restauradora vem buscando a reabilitação da estrutura dentária perdida para devolver ao paciente a sua autoestima e com isso melhorar sua qualidade de vida através da devolução de estética e função do seu sorriso.

A coroa metal-free é mais uma das possibilidades para se alcançar o sorriso satisfatório, pois permite que o dente fique de uma só cor, diminuindo a possibilidade de manchas cinza que aparecerem próximas à gengiva, já que são confeccionadas com porcelana pura, semelhante à dos dentes naturais. Também tem como vantagens o oferecimento de sua alta resistência, durabilidade e translucidez, tendo um resultado mais natural comparado às coroas de metal. De acordo com Lima *et al.*, (2010), houve um grande aumento das restaurações em cerâmica na região anterior devido à sua capacidade de mimetizar os elementos dentários de modo natural, permitindo a realização de restaurações imperceptíveis.

Há tempos as cerâmicas têm recebido grande atenção, ressaltou Valle (2010), pois quase nenhum outro material consegue reproduzir de forma tão natural a estrutura dentária. Após o avanço dos sistemas adesivos e das cerâmicas metalfree houve grandes melhorias na restauração estética dos dentes anteriores.

A respeito da reabilitação anterior utilizando laminados e coroas cerâmicas e com base em evidências, estudos mostram que este material vem sendo muito utilizado na Odontologia e possui sucesso clínico comprovado. Além disso, as cerâmicas possuem várias indicações, principalmente quando se trata de dentes anteriores, pelos fatores estéticos avançados, sendo uma excelente abordagem quando segue de forma correta o plano de tratamento (ALMEIDA E SILVA *et al.*, 2011).

Existem várias técnicas e materiais que levam a uma efetividade na estética do sorriso, os quais devem ser planejados e executados corretamente para que se tenha um sucesso clínico a longo prazo (CORDEIRO *et al.*, 2019).

É importante abordar que a eficácia do tratamento irá depender de vários fatores, entre eles as características individuais do paciente e o conhecimento do profissional referente realização do preparo dental e o protocolo a ser seguido (MILANI & CESERO, 2020).

Cabe ao profissional analisar a viabilidade da restauração estética para cada paciente de acordo com as indicações, contraindicações, domínio da técnica empregada, ter contato com um laboratório de confiança e ter a colaboração do paciente, para que o tratamento tenha uma elevada durabilidade, seguindo um protocolo de execução. (CORDEIRO *et al.*, 2019).

O cirurgião-dentista precisa ter o conhecimento e o domínio das propriedades físicas, químicas e ópticas dos materiais restauradores, a fim de promover um resultado estético e eficaz ao paciente. (CORDEIRO *et al.*, 2019).

RELATO DE CASO

Paciente M. J. de 45 anos, ASA I, gênero feminino, compareceu ao consultório odontológico Implus Esthetic, queixando-se em relação a cor escurecida do incisivo central superior do lado esquerdo, (unidade 21). (Figura 1).

Figura 1 - Caso inicial.



Fonte: Autoria própria.

Durante avaliação clínica, notou-se um comprometimento estético. Havia uma desarmonia dimensional entre os incisivos centrais. A unidade 11 possuía uma coroa mais larga, de comprimento maior, constando uma latente diferença em relação a unidade 21, que havia sido tratado o canal há 22 anos e na reabilitação foi utilizado uma grande quantidade de resina composta tornando-o opaco e sem brilho.

Inicialmente, foi realizada a análise da linha média da paciente. Esta é uma linha imaginária que passa entre os incisivos centrais superiores e inferiores, separando-os. Este é um ponto crucial em um sorriso harmônico. (Figura 2).

Figura 2- Análise da linha média da paciente.



Fonte: Autoria própria.

Após a remoção da resina, constatou-se uma fratura interna transversal na coroa dentária, tanto em esmalte quanto em dentina. Como a unidade era tratada endodonticamente, optou-se pela confecção da coroa metal-free pela qualidade estética, propondo assim um sorriso mais harmônico a paciente.

Primeiramente foi realizada a radiografia inicial para analisar o comprimento da raiz, em seguida mensurou-se, com uma régua endodôntica milimetrada (Preven), a quantidade de guta-percha a ser removida. Removeu-se a resina composta efetuando um acesso por palatina utilizando a ponta diamantada 1014 (KG Sorensen, Brasil) para introduzir o pino de fibra de vidro no conduto radicular (Figura 3).

Figura 3- Acesso por palatina para introduzir um pino de fibra de vidro.



Fonte: Autoria própria.

Posterior a retirada da resina, foi removida 2/3 da guta percha em relação ao comprimento total do dente, utilizando as brocas de largo nº 1, 2 e 3 (32 mm- Jota) (Figura 4). Finalizando a desobstrução do conduto utilizando a broca compatível com o diâmetro do pino de fibra de vidro utilizado, DC 3 (Kit Pino de Fibra de Vidro Whitepost System DC – FGM). (Figura 5). Foi identificada a necessidade de inserir um pino de fibra de vidro devido à grande perda de estrutura, podendo prejudicar a estabilidade da coroa.

Figura 4 - Radiografia após a remoção da guta percha



Fonte: Autoria própria.

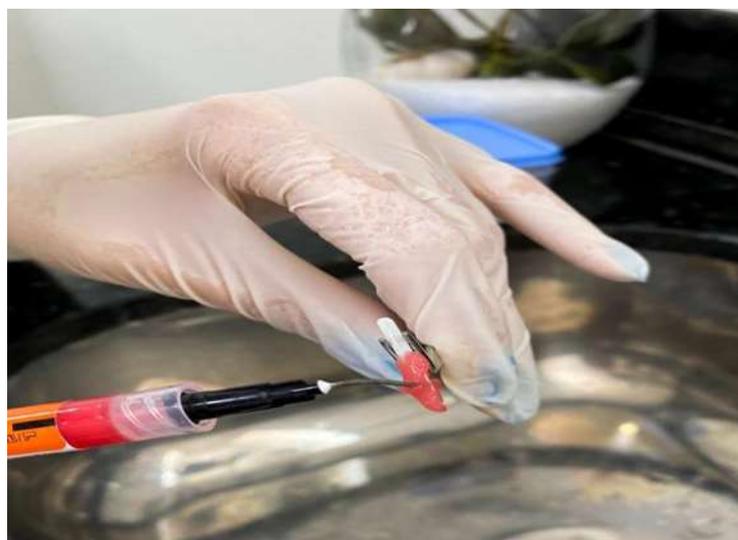
Figura 5 - Preparo radicular com broca de largo compatível.



Fonte: Autoria própria.

Em seguida, foi realizado o condicionamento do pino de fibra de vidro com ácido fluorídrico a 10% por um minuto (Condac Porcelana 10% - FGM). (Figura 6). Lavou-se de forma abundante, secou e aplicou uma camada fina de silano (Biodinâmica). Após aguardar três minutos, com a camada de silano já aplicada, foi inserida uma camada fina de adesivo (Ambar APS - FGM, Brasil) e fotoativando por 40 segundos.

Figura 6 - Condicionamento do pino de fibra de vidro.



Fonte: Autoria própria.

Partindo para o condicionamento da dentina intra-radicular, foi realizado com ácido fosfórico a 37% (Allprime) em um período de 20 segundos. Após, foi lavado de forma abundante e secou com cone de papel. Posteriormente aplicou o adesivo e fotoativou por 40 segundos.

Em seguida, foi realizada a aplicação do cimento resinoso (Allcem Core – FGM) no próprio pino de fibra de vidro (Figura 7) e também foi aplicado no conduto radicular com o auxílio de uma broca de lântulo (Sensipast – FKG).

Figura 7 - Cimentação do pino de fibra de vidro.



Fonte: Aatoria própria.

Posteriormente, foi inserido o pino de fibra de vidro no conduto (Figura 8), removendo os excessos do cimento com uma espátula de resina (SF ½ Millennium) e fotoativoando ao redor do pino de fibra de vidro.

Figura 8 - Inserção do pino de fibra de vidro



Fonte: Autoria própria.

Em seguida, foi removido o excesso do pino de fibra de vidro com auxílio de uma ponta diamantada 1014 (KG Sorensen, Brasil). A próxima etapa foi a confecção do preparo dental para a coroa metal-free com posterior instalação de provisório (Figura 9).

Foram utilizadas as pontas diamantadas 1014, 2215, 3131, 3203, 4138, 3118 (KG Sorensen, Brasil), realizando término cervical chanfrado, o que garante a espessura uniforme e suficiente para que a cerâmica possa resistir aos esforços mastigatórios. Anterior a esse passo foi inserido no sulco gengival com bastante delicadeza o fio Ultrapack (Ultradent Products, South Jordan, Utah, Estados Unidos), número (000) embebido com hemostático (Maquira).

Figura 9 - Preparo dental, do tipo coroa



Fonte: Autoria própria.

Em seguida, foi realizado um selamento dentinário do preparo dental com ácido fosfórico por 15 segundos (ácido fosfórico 35% - Condac 37 - FGM, Brasil) lavando com água e secando-o com jato de ar. Sequencialmente, foram aplicadas duas camadas de adesivo (Ambar APS - FGM, Brasil) com auxílio de um microaplicador (Cavibrush -FGM). O adesivo foi aplicado esfregando a primeira gota do produto por 10 segundos. Em seguida, nova camada de adesivo é aplicada na mesma superfície por mais 10 segundos. Foram aplicados leves jatos de ar para liberação do solvente e fotoativou por 20 segundos.

A próxima etapa é a confecção do provisório (Figura 10). Foi utilizado dente de estoque (Dente Biotone Anterior Superior - Dentsply Sirona). A escolha do dente a ser trabalhado foi realizado através da comparação com o dente natural. Foi realizado um desgaste na face posterior do dente de estoque com o auxílio do micromotor, peça reta (Kavo) e broca maxicut (Edenta). Além deste, realizou-se um desgaste na cervical do provisório até o dente ter semelhança com o dente vizinho.

Para a cimentação do provisório, foi aplicada vaselina (Rioquímica) na unidade dentária, nos dentes proximais e na gengiva com auxílio de um pincel (Pincel Skyline Kolinsky N° 6 – OdontoMega). Em seguida, foi inserida uma quantidade de resina acrílica (Resina Acrílica Autopolimerizável Jet 120ml) no pote dappen (Preven), separadamente, o pó e o líquido. Aplicou-se a técnica do pó e líquido para instalação deste provisório.

Posteriormente, os excessos da resina acrílica foram removidas com a espátula de resina (SF ½ Millennium), sempre molhando a espátula no líquido, realizando o ajuste oclusal com pinça para carbono tipo muller (Ice) e utilizando o carbono (Accufilm).

Em seguida, as marcações dos excessos foram delimitadas com um lápis onde seria realizado os desgastes e posteriormente a anatomia do dente de estoque. Logo após, foi feito o polimento com o auxílio das borrachas de polimento (American Burrs).

Figura 10 - Provisório instalado.



Fonte: Autoria própria.

Após uma semana, foi iniciada a etapa de moldagem. Para isso, foi selecionada a silicona de adição (Kit Silicone de Adição Express XT – 3M), através da técnica de dois passos, que garante mais previsibilidade, principalmente devido ao afastamento gengival com fio retrator (Ultradent Products, South Jordan, Utah, Estados Unidos, nº 000), além de apresentar melhor método de posicionamento da moldeira. Foi utilizada uma moldeira metálica rígida não perfurada para efetuar a moldagem (Figura 11).

Figura 11 - Moldagem com silicone de adição



Fonte: Autoria própria

Sequencialmente a realização da moldagem, vazou o gesso tipo IV (Durone). Foram utilizados recursos físicos como bater e vibrar para retirar o ar. Após o tempo de presa do gesso, foi enviado para o laboratório iniciar a confecção da coroa de dissilicato de lítio (IPS E.Max).

Após a finalização da confecção da coroa pelo laboratório, realizou-se profilaxia com pasta profilática (Herjos – Vigodent) e pedra-pomes (Maquira) no preparo remanescente. Posteriormente foi lavado e seco com jatos de ar. A coroa foi condicionada internamente com ácido fluorídrico a 10% (FGM) por 20 segundos, seguindo-se com lavagem abundante e secagem com ar. Logo após, foi aplicado o agente de silanização (biodinâmica) por 60 segundos.

Posteriormente, foi aplicado o cimento resinoso (Allcem Core- FGM) na coroa, ajustando-o ao preparo e removendo os excessos do cimento com a espátula de resina (Dupla nº 1 – Millennium) e, por fim, fotopolimerizando-o por 40 segundos. Em seguida, foi realizado o ajuste oclusal com a pinça de muller (Ice) e verificado o MIH (Máxima Intercuspidação Habitual), protusão e lateralidade com o intuito de analisar e eliminar os contatos prematuros.

Por fim, foi realizada uma radiografia periapical para verificar a adaptação da coroa e fotografias para a comparação com o início do caso (Figura 12) e (Figura 13).

Figura 12 - Radiografia final da coroa instalada



Fonte: Autoria própria.

Figura 13 - Caso clínico finalizado.



Fonte: Autoria própria.

Com a satisfação do paciente, propôs uma foto mais elaborada (Figura 14).

Figura 14 - Foto mais elaborada do caso final.



Fonte: Autoria própria.

DISCUSSÃO

A reabilitação estética tem se aprimorado nos estudos ao longo dos anos, especialmente quando se trata de dentes anteriores, visto que um sorriso harmônico influencia diretamente na autoestima e bem-estar do indivíduo. Há várias possibilidades quando se refere ao material a ser utilizado. Este material irá determinar a técnica empregada pelo dentista. O profissional deverá se aprimorar em relação aos seus

conhecimentos para ter um pleno domínio independente da técnica utilizada (GASPAR *et al.*, 2020).

Para Resende *et al.*, (2020) antes de iniciar um tratamento restaurador, é necessário avaliar a compatibilidade biológica, a recuperação da função mastigatória do paciente e a longevidade dos materiais, para alcançar a estética desejada. Entretanto, Omar *et al.*, (2018) aborda que para estabelecer um sorriso harmônico é indispensável um bom planejamento clínico e laboratorial, além de avaliar outros fatores, como: recontorno gengival, correção dos contornos, fechamento dos diastemas e colorações dentais.

Já para Andrade *et al.*, (2017), a escolha do sistema cerâmico precisa ser realizada de forma criteriosa. Considerando a região que deverá ser restaurada e a forma de união entre o dente e a restauração e não apenas avaliar a resistência mecânica do material para garantir a longevidade do tratamento.

A cerâmica vem se destacando, pois representa as propriedades ópticas dos dentes naturais. De acordo com Andrade (2013), as características como translucidez, opacidade, fluorescência e opalescência são essenciais para escolha ideal do material restaurador, visto que os sistemas cerâmicos dispõem de características ópticas diferentes.

As coroas metalocerâmicas eram utilizadas na odontologia com muita frequência, no entanto, com o passar dos anos têm perdido espaço para uma nova tecnologia, que é a prótese fixa livre de metal, conhecida também como metal-free (GHERLONE *et al.*, 2014).

As coroas metal-free foram introduzidas no mercado há algumas décadas como uma solução aos problemas de resistência flexural demonstrados pelas porcelanas convencionais e à falta de biocompatibilidade e estética dos sistemas metálicos convencionais. No início eram vistas com bastante descrença. Ao longo dos anos foram agregando novas propriedades e benefícios com vários estudos e fortaleceram-se como uma ótima e segura opção de tratamento quando bem indicadas (ANDRADE, *et al.*, 2017). Os sistemas cerâmicos foram criados devido à preocupação dos profissionais da odontologia com uma satisfatória estética do sorriso e pela busca de naturalidade e com uma satisfatória biocompatibilidade (CAVALHEIRA, *et al.*, 2010).

Dominar a classificação e as características ópticas e de resistência dos sistemas cerâmicos, bem como avaliar uma boa condição clínica do remanescente e dos tecidos circunvizinhos, é um aspecto decisivo durante o processo de escolha desses sistemas (VALLE *et al.*, 2010).

O sistema cerâmico IPS E-max é uma excelente opção, pois é um sistema moderno e inovador, que é formado pela combinação de vários cristais de dissilicato de lítio unidos à matriz vítrea. Devido a esse sistema apresenta boa translucidez. (CULP e MCLAREN, 2010; CARVALHO *et al.*, 2012). Dispõe de uma alta resistência flexural, o que permite ser o sistema ideal para confecções de coroas inlays, onlays, facetas, coroas anteriores, entre outros (PINI *et al.*, 2012).

Para elementos dentários com grande destruição de estrutura coronária, o uso de retentores intrarradiculares é essencial. Muniz (2010) aborda que o pino de fibra de vidro é o mais apropriado nesses casos, pois, além da estética, apresentam propriedades estruturais equivalentes aos tecidos dentais. Devido a estética, é o pino ideal quando estiver associado com coroas cerâmicas metal-free.

Quando as coroas já estão confeccionadas, é fundamental realizar o planejamento da cimentação das peças. Os cimentos resinosos duais, pela possibilidade de ativação dupla, na qual a polimerização acontece tanto pelo processo químico quanto pelo de fotoativação, promove uma melhoria significativa das propriedades físicas e mecânicas do material. Colaborando para uma melhor performance da retenção das peças protéticas, quando comparado com os cimentos tradicionais.

A escolha do cimento deve ser baseada em conhecimento científico, visto que existem várias técnicas e agentes cimentantes, com variadas possibilidades de tratamento de superfície. Vale destacar que a eficácia do tratamento da superfície está associada com a composição da cerâmica, por conseguinte entender o material escolhido e sua composição são essenciais para a correta manipulação da peça protética. (VALLE *et al.*, 2010).

O cimento resinoso dual é fundamentada pela associação de ativação química e de fotoativação, possibilitando maior segurança de polimerização do cimento onde a luz não alcança, melhorando as propriedades mecânicas e físicas (VALLE *et al.*, 2010).

É possível obter o sucesso do tratamento restaurador, devolvendo função, fonética, estética ao paciente e proporcionando um sorriso harmônico, aumentando a sua autoestima e gerando maior conforto ao sorrir.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste trabalho, considera-se que quando se trata de dentes anteriores e estética de sorriso, é essencial um correto planejamento envolvendo tanto o trabalho clínico do cirurgião-dentista quanto o trabalho laboratorial do protético. Outro determinante crucial é a escolha ideal do material a ser utilizado. O resultado final tanto estético quanto funcional desse caso clínico foi aprovado pela paciente e pelos profissionais abrangidos. Levando em consideração, por conseguinte, o resultado satisfatório mediante o que foi proposto. Afirmando, deste modo, que os estudos que indicam a utilização da coroa metal-free apresentam eficácia, bem como o uso de fotografias, enceramento diagnósticos e radiografias para a previsibilidade do resultado.

REFERÊNCIAS

AGNES, Ana Gabriela. **Retrato Endodôntico: Uma revisão de Literatura.** Monografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2009. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/19063/000735681.pdf>. Acesso em 02 Mar. 2023.

ALMEIDA E SILVA, J. S. *et al.*, **All ceramic crowns and extended veneers in anterior dentition: A case report with critical discussion.** Am J Esthet Dent. v. 1, n. 1, p. 61-81, 2011.

ANDRADE, Allany de Oliveira et al. **Cerâmicas odontológicas: classificação, propriedades e considerações clínicas.** SALUSVITA, Bauru, v. 36, n. 4, p. 1129-1152, 2017.

ANDRADE, O. S. et al. The area of adhesive continuity: A new concept for bonded ceramic restorations. **Quintessence Dent Technol**, Chicago, p. 36:9. 2013

AHMAD I. **Protocolos para restaurações estéticas previsíveis.** 1. ed. Porto Alegre: Artmed; 2008. p. 69-87.

AUGUSTO, SOUZA. Cleiciele, José Paulo de *et al.*, **Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober (2007-2011).** 2014. Disponível em <https://www.scielo.br/j/resr/a/zYRKvNGKXjbDHtWhqjxMyZQ/>. Acesso em 29 de Mai. 2023.

BARATIERI L.N.; CARDOSO P.C.; DECURCIO R.A.; MACHADO R.G., **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades.** 2ed.-São Paulo: Santos, 2015.

BOTEGA, Frank. **Prótese In Ceram: O que é, seus modelos e várias indicações.** Artigo publicado em 03/02/2012. Disponível em: www.odontoblogia.com.br/in-ceram-ceramica-sem-metal. Acesso em 30 de set. 2022.

CAVALHEIRA, Tarciana Barcellos. GOYATÁ, Frederico dos Reis et al. **Procedimentos multidisciplinares utilizados na recuperação da DVO durante a reabilitação estética e funcional - relato de caso IJD.** International Journal of Dentistry. vol.9 no.2 Recife Abr./Jun. 2010. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/scielo>. Acesso em 01 de abr. de 2023.

_____. **Resolução Estética em dentes anteriores com coroas totais livres de metal- relato de caso clínico.** Revista eletrônica. IntJ Dent, 102-106, 2010. Disponível em <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/ijd/v9n2/10.pdf>. Acesso em 5 de abr. 2023.

Cabral, D. G. M., & Trauth, K. G. S. (2017). **Avaliação in vitro da técnica de mascaramento de substratos escuros com facetas de cerâmica através da estratificação sobre refratário**. Revista de Odontologia da Universidade de Sao Paulo, 22 (1), 1-9. Disponível em: [epositorio.unesc.net/bitstream/1/5352/1/Daiany%20Grassi%20Maravai%20Cabral.pdf](http://positorio.unesc.net/bitstream/1/5352/1/Daiany%20Grassi%20Maravai%20Cabral.pdf). Acesso em 23 Jan. 2023.

CORDEIRO, Larissa Miranda Dutra. **Soluções restauradoras estéticas para dentes anteriores escurecidos: relato de caso**. Disponível em file:///C:/Users/theus_000/Downloads/3240-11091-1-PB.pdf. Acesso em 05 Nov. 2022.

_____ *et al.*, **Harmonização do sorriso através de laminados cerâmicos: um relato de caso clínico**. Seminário Científico do UNIFACIG. p.1-8, Nov. 2019.

De Deus, Q.D. **Endodontia**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ. MEDSI, 1982.

FEREIRA, Gabriel Caixeta, BUENO, Mirian Galvão, AMORIM, Eduardo Domingues. **Reabilitação em dentes anteriores com pinos de fibra de vidro e coroas metal free: relato de caso**. Artigo científico publicado em 2018. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/8298/114114442>. Acesso em Fev. de 2023.

GASPAR, A, C, A. ROCHA, D, B. LEMOS, S, E. BRASIL, S, P, A. **Reabilitação oral em dente anteriores com sistema E-MAX: Revisão de literatura**. Braz. J. of Develop. Curitiba, v. 6, n.12, p. 94802-94811, 2020. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/rsbo/v7n2/a05v7n2.pdf>. Acesso em 28 ago. de 2022.

GHERLONE, E. *et al.*, **3 years retrospective study of survival for zirconia-based single crowns fabricated from intraoral digital impressions**. J Dent, Milão, v. 9, p. 1151-1157, 2014

KIENLE, Gunver S.; KIENE, Helmut. **Como escrever um relato de caso**. Arte Med Ampl, v. 31, n. 2, p. 34-7, 2011.

KOSKEN, Annalee Nogueira Sá, TINOCO, Kênia Chiarelo, GUIMARÃES, Aline Mendes. **Reabilitação anterior com coroas metalocerâmicas**. Revista Eletrônica – Ed 2014.v1.n1. Disponível em: unignet.com.br/wp-content/uploads/Caderno-de-Pesquisas_UNIG.pdf#page=23. Acesso em 08 Nov 2022.

LIMA AF, Carvalho JFO, Cravo FL. **Restaurações cerâmicas em dentes anteriores: simples realização**. Rev Dental Press Estét, 7(4):88-96, 2010

LIMA, K. G. A.; LAURINDO, B. M. **Reabilitação estética anterior através de coroas metalocerâmicas: relato de caso**. Scire Salutis, v.9, n.3, p.16-21, 2019.

Disponível

em: sustenere.co/index.php/sciresalutis/article/view/CBPC22369600.2019.003.0003/1822. Acesso em 12 de Out de 2022.

MACHADO, Amália. **O que é pesquisa qualitativa?** Post acadêmico, publicado em 05 de Jan de 2021. Disponível em <https://www.academica.com.br/post/o-que-%C3%A9-pesquisa-qualitativa> . Acesso em 27 de Mai. 2023

MANTOVANI, Matheus Bortoluzzi, CORREIA, Giovani de Oliveira e outros. **Reabilitação estética anterior com coroas metal free: relato de caso clínico.** Vol.4 n.3, pp.16-20 (Set - Nov 2013). Disponível em: www.mastereditora.com.br/periodico/20130929_214945.pdf. Acesso em 20 Out 2022.

MEZZOMO E, Suzuki RM. **Reabilitação oral contemporânea.** São Paulo: Santos; 2006. p. 711-71

MILANI, A, G. CESERO, L. **Reabilitação estética com metalocerâmicas: relato de caso clínico.** Revista Odontológica de Araçatuba, v.41, n.1, p. 41-46, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1102376>. Acesso em 10 de Abr. 2023.

MISKOLCI. **Corpos elétricos: do assujeitamento à estética da existência 2006.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/tXyhLkGkqh3MbWk9NpfrxLz/>. Acesso em 29 de Mai de 2023.

MUNIZ, Leonardo Carvalho Lima e colaboradores. **Reabilitação estética em dentes anteriores tratados endodonticamente: pino de fibra e possibilidades clínicas conservadoras.** São Paulo: Livraria Santos Editora, 2010.

Omar D, Duarte C. **The application of parameters for comprehensive smile esthetics by digital smile design programs: A review of literature.** Saudi Dent J. 2018;30(1):7-12. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2017.09.001>

Pino de fibra de vidro: passo a passo de preparo e cimentação. Artigo científico 2021. Disponível em: www.dviradiologia.com.br/2021/04/22/pino-de-fibra-de-vidro-passo-a-passo-de-preparo-e-cimentacao. Acesso em 20 out de 2022.

RENATA Cristina. **Qual a importância da relação entre estética e a saúde na nossa vida?** Revista eletrônica publicada em 18 Maio 2021. Cat. Saúde. Disponível em: <https://setelagoas.com.br/noticias/saude>. Acesso em 03 abr. 2023.

RENZETTI P.F.; MANTOVANI 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 – 2013, vol.4, n.3, pp. 16-20.

RESENDE, A. de S. ., SILVA NETA, D. M. da ., TOLEDO, Érica D. S. de ., & MAENOSONO, R. M. (2020). **A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DO ESPAÇO BIOLÓGICO. ANAIS DE ODONTOLOGIA DO UNIFUNEC - SEM CIRCULAÇÃO**, 6(6). Recuperado de <https://seer.unifunec.edu.br/index.php/AJOF/article/view/3950>

ROCHA, Cícero FERREIRA, Kaio. **Importância da estética do sorriso na autoestima**. Artigo Científico. Brazilian Journal of Health Review. 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article>. Acesso em 23 mar. de 2023.

ROSSATO DM, Saade EG, Saad JRC, Porto-Neto ST. **Coroas estéticas anteriores em cerâmica metal-free: relato de caso clínico**. Rev Sul-Bras Odontol. 2010 Oct- Dec;7(4):494-8.<http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rsbo/v7n4/a18v7n4.pdf>. Acesso em 22 Out.2022.

VALLE AL, MARTIN LM, Chidiak-tawil R, Pimentel GHD, RODRIGUES MGS, RAMOS MB e col. **Sistemas cerâmicos atuais: revisão de literatura**. Rev Dental Press Estética. 7(1):106-7, 2010. Disponível em: scholar.google.com.br/scholar. Acesso em: 21 ago. 2022.

VERDE, F.A.V *et al.*, **Previsibilidade com cerâmicas em dentes anteriores: IPS e.max Press e e.max Ceram**. R Dental Press Estética. 2011, p.76-88

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Estudo: REABILITAÇÃO ESTÉTICA ANTERIOR EM DENTE ANTERIOR ATRAVÉS DE PRÓTESE FIXA METAL-FREE: relato de caso

Pesquisador Responsável: Jaine Tamila de Oliveira Silva

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de um RELATO DE CASO. Esse tipo de pesquisa é importante porque destaca alguma situação incomum e/ou fato inusitado do comportamento de uma doença e/ou outra condição clínica. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o relato de caso e solicitar a sua permissão para que o mesmo seja publicado em meios científicos como revistas, congressos e/ou reuniões científicas de profissionais da saúde ou afins.

O objetivo desta pesquisa é relatar um caso e/ou situação clínica específica que ocorreu, a saber, [reabilitação oral estética em dente anterior escurecido tratado endodonticamente].

A descrição do relato de caso envolve o risco de quebra de confidencialidade (algum dado que possa identificar o(a) Sr.(a) ser exposto publicamente). Para minimizar esse risco, NENHUM DADO QUE POSSA IDENTIFICAR O(A) SR(A) COMO NOME, CODINOME, INICIAIS, REGISTROS INDIVIDUAIS, INFORMAÇÕES POSTAIS, NÚMEROS DE TELEFONES, ENDEREÇOS ELETRÔNICOS, FOTOGRAFIAS, FIGURAS, CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (partes do corpo), entre outros serão utilizadas sem sua autorização. Fotos, figuras ou outras características morfológicas que venham a ser utilizadas estarão devidamente cuidadas (camufladas, escondidas) para não identificar o(a) Sr.(a).

É garantido ao Sr.(a), o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o relato de caso e suas consequências, enfim, tudo o que o(a) Sr.(a) queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Caso o(a) Sr.(a) tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável (Jaine Tamila de Oliveira Silva), pelo telefone [75 9 9219-5464], e/ou pelo e-mail (jainetamila8@gmail.com). Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma do(a) Sr.(a) e a outra para os pesquisadores.

Declaração de Consentimento

Concordo em participar do estudo intitulado: "REABILITAÇÃO ESTÉTICA ANTERIOR EM DENTE ANTERIOR ATRAVÉS DE PRÓTESE FIXA METAL-FREE: relato de caso".

Jaine Tamila de Oliveira Silva
Assinatura do pesquisador

Meire Jane R. de Oliveira
Assinatura do participante/responsável