

REABILITAÇÃO DE DENTES ANTERIORES PIGMENTADOS ATRAVÉS DE COROA TOTAL METAL-FREE

Thalia da Conceição Marinho¹
Gabriela Marcolino Ferreira¹
Sthefane Brandão Barbosa²
sthefanebrandao33@gmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

Devido à influência do novo conceito de beleza moderna, há uma busca constante dentes mais brancos quando a estética dental está insatisfatória, principalmente pós tratamentos endodônticos, que causam um escurecimento dos elementos dentários. Um sorriso antiestético causa vários desconfortos ao indivíduo, portanto podem potencializar desordens psicológicas e impactar negativamente em sua qualidade de vida. Atualmente existem várias formas de reestabelecer a estética dentária, dentre elas estão o clareamento dentário, restaurações em resinas compostas, facetas em porcelanas e coroas totais metal-free. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de um paciente com os dentes anteriores superiores escurecidos e comprometidos esteticamente com restaurações insatisfatórias em resina composta e tecido cariado que foi submetido a um tratamento restaurador através de coroas totais em dissilicato de lítio. Paciente de 27 anos, compareceu à clínica do centro universitário univértix queixando-se de um amarelamento nos dentes 11, 21 e 22 após ter realizado tratamento endodôntico. O plano de tratamento proposto foi a confecção de três coroas totais em dissilicato de lítio afim de reestabelecer estética, função e qualidade de vida para o paciente. Após o planejamento do caso, foram realizadas a confecção e a cimentação das coroas em dissilicato de lítio, o que tornou possível a obtenção de uma estabilidade cromática de acordo com os elementos hígidos. Dessa forma, a função e uma ótima harmonia com o sorriso do paciente foi concebida através das restaurações definitivas com coroas totais metal-free, além de devolver-lhe a qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Porcelana Dentária; Tooth Discoloration; Crowns; Estética.

¹Acadêmica do 10º período do curso de Odontologia da Univértix-Centro Universitário

²Cirurgiã Dentista pela UFF-NF, Mestre em Clínica Odontológica pela UFF-NF; Especialista em prótese pela Faculdade Arnaldo; Professora de Odontologia do Centro Universitário- Univertix

INTRODUÇÃO

Os grandes meios de comunicação como televisão, internet e outros, vêm exercendo grande influência na construção do conceito de beleza moderna. A diferenciação sobre o conceito de beleza dental varia entre povos e etnias, modificando-se com o passar dos anos. A cor é uma propriedade da estética dental, e a sua manutenção, após o tratamento endodôntico, é extremamente desafiadora na prática clínica odontológica, uma vez que o substrato dental escurecido demanda um grande esforço para ser mascarado, sendo uma consequência indesejada para o paciente (SRIPHADUNGPORNE, CHAMNANNIDIDHA, 2017; MADAPATHI *et al.*, 2018; BOSENBECKER *et al.*, 2020).

Dentes pigmentados podem ocasionar prejuízos estéticos e potencializar mecanismos responsáveis por desordens psicológicas (depressão, ansiedade e estresse pós-traumáticos) impactando negativamente na qualidade de vida do indivíduo (ALESSA *et al.*, 2021). A coloração dental pode ser classificada quanto sua etiologia em; extrínseca advinda de cromógenos do ambiente (vinho, café, coca cola, chocolate, chá) ou intrínseca decorrente de fatores do próprio do organismo humano, relacionado a experiências traumáticas ou relacionadas ao tratamento endodôntico (MADAPATHI *et al.*, 2018; MAROLI, FEDERIZZI, SPAZZIN, RADAELLI, 2019; BOSENBECKER *et al.*, 2020).

Desse modo, existem várias formas de mascarar um elemento dentário escurecido, mas cada uma possui sua indicação, que deve ser respeitada. A técnica do clareamento interno de dentes desvitalizados é uma das alternativas, porém deve ser realizado com cautela, uma vez que, mesmo sendo considerado seguro, pode ter recidiva da coloração e ainda necessita de cuidados para que não leve a uma reabsorção cervical externa (SANTOS-JUNIOR *et al.*, 2018).

Tendo em vista, que as restaurações cerâmicas têm o potencial de copiar adequadamente a aparência dos dentes naturais, quando envolvidas com substrato escurecidos, a translucidez da infraestrutura é um dos fatores primários no controle da estética. Portanto além de necessitar de um maior desgaste do elemento dentário, é imprescindível selecionar criteriosamente o tipo de material a ser utilizado e controlar a cor e opacidade da restauração. Além do mais, aumentar a espessura da cerâmica, utilizar cimentos resinosos com diferentes cores é uma das maneiras de mascarar um substrato escurecido, pois o cimento influencia na cor final da cerâmica assim como a descoloração da camada de cimento pode afetar negativamente na cor final (MAROLI, FEDERIZZI, SPAZZIN, RADAELLI, 2019; MARTINS, BOTELHO, KLUG, 2021).

Estudo realizado por Rossaco (2010) e Lima (2013) indicam que é possível a reabilitação estética em pacientes insatisfeitos com seu sorriso através das coroas em cerâmicas. O maior empenho no desenvolvimento de sistemas adesivos e cimentos resinosos tornou as cerâmicas mais populares na prática clínica, levando aos pacientes os benefícios desse material, tais como: biocompatibilidade, longevidade, estética, função resistência ao desgaste e a fratura (MOREIRA *et al.*, 2016; SÁ *et al.*, 2018; MAROLI, FEDERIZZI, SPAZZIN, RADAELLI, 2019.)

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo relatar um caso de tratamento de dentes anteriores escurecidos, utilizando coroas totais de cerâmica, executado na Clínica Odontológica do Centro Universitário Univértix Matipó-MG.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O IMPACTO DE DEFORMIDADES DENTOFACIAL NA QUALIDADE DE VIDA

A face é o lugar de destaque e o sorriso está inserido nela. Desse modo, quando uma deformidade dentofacial está presente na aparência do indivíduo, reflexos negativos nas interações sociais (autoconfiança, qualidade de vida, alterações psicológicas) são evidentes, ou seja, o bem-estar físico do indivíduo é

abalado em todos os sentidos ocasionando desmotivação para os desafios cotidianos (OLIVEIRA *et al.*, 2020; SILVA, SANTO, YAMASHITA, 2021).

O sorriso está ligado diretamente à autoestima do paciente, influenciando em todos as áreas da vida. Sendo assim, uma peça-chave para o bem-estar do paciente. Com isso, os profissionais da saúde devem se preocupar tanto com o bem-estar físico, mental e estético do paciente, proporcionando ainda uma melhor socialização e expressão de seus sentimentos, dando vida e melhorando autoestima (OLIVEIRA, 2020; SILVA, SANTO, YAMASHITA, 2021).

ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO PARA A PIGMENTAÇÃO DENTÁRIA INTERNA

As alterações cromáticas que podem ocorrer em dentes desvitalizados é um dos fatores que prejudicam a harmonia do sorriso. Além disso, observa-se que manchas extrínsecas bem como a cárie dental devem ser tratadas previamente para que se consiga chegar à escolha da cor final do dente (AHMED, ABBOT, 2012; SANTOS-JUNIOR *et al.*, 2018). O clareamento dental tem sido indicado como terapia acessível economicamente, além de segura e eficiente para a maioria das descolorações. Utiliza-se de géis clareadores (perborato de sódio, peróxido de carbamida ou peróxido de hidrogênio) que podem ser utilizados como clareadores dentais endógenos ou combinados (endógeno e exógeno) (AHMED, ABBOT, 2012; SANTOS-JUNIOR *et al.*, 2018).

Além do clareamento dental, métodos restauradores podem ser empregados para o tratamento de dentes pigmentados. O uso de resinas compostas é chamativo devido a sua universalidade e excelentes resultados clínicos. Porém esses materiais têm grande instabilidade de cor e sofrem abrasão com o passar do tempo. Uma alternativa às resinas compostas são as restaurações indiretas, com materiais cerâmicos, facetas e coroas totais. Uma desvantagem das facetas é a impossibilidade do mascaramento do substrato pigmentado em relação às coroas

totais (SOARES *et al.*, 2012; GALEANO, MUÑOZ, PALOMAR, 2017; APARECIDA NETO *et al.*, 2019).

RELATO DE CASO

Esta pesquisa apresenta um relato de caso referente ao paciente D.S., gênero masculino, 26 anos que procurou a Clínica Odontológica do Centro Universitário Univértix campus Matipó-MG no dia 31/08/2021, apresentando como queixa principal a insatisfação com seu sorriso devido à presença de alguns elementos dentários antero superior escurecidos. Ao realizar o exame clínico, verificou-se que os dentes 11, 21 e 22 apresentavam-se com suas coroas escurecidas, restauradas em resina composta insatisfatórias, por estarem mal adaptadas e com lesões de cárie recidivante (FIGURA 1).



Figura 1: Fotografia inicial dos dentes a serem reabilitados.

Fonte: Arquivo Pessoal

Através da análise radiográfica verificou-se tratamento endodôntico satisfatório com presença de pinos de fibra de vidro (PFV) nos dentes 11, 21 e 22, e radiolucidez na face mesial dos elementos 11 e 21, sugestivo de lesão cariosa recidivante. Baseado nos achados clínicos e radiográficos o provável diagnóstico baseado na literatura científica que rege o assunto é escurecimento intrínseco decorrente do tratamento endodôntico nos elementos 11, 21 e 22 (FIGURA 2).



Figura 2: Fotografia inicial dos dentes a serem reabilitados(A) e radiografia periapical(B).
Fonte: Arquivo Pessoal

O plano de tratamento proposto foi a confecção de coroas totais em cerâmica (Dissilicato de Lítio) estratificada nos dentes 11, 21 e 22.

Na primeira e segunda sessão realizadas em 12/09/2021 e 29/08/2021, iniciou-se o preparo para coroa total dos elementos escurecidos 11, 21 e 22, utilizando brocas diamantadas (nº: 1014, 3195, 2195, 3069, 4138 e 1090) (FIGURA 3).



Figura 3: Dentes 11, 21 e 22 preparados.
Fonte: Arquivo pessoal.

Os elementos dentários 11 e 21 possuíam um diâmetro cervico-incisal pequeno, no qual, para melhor retenção e estabilidade das peças protéticas definitivas, foi necessário realizar um aumento incisal utilizando resina composta (LUNA OA3,5) nos elementos 11 e 21. Desse modo, foram feitos ajustes e refinamentos dos preparos com pontas F e FF, seguido pela confecção das coroas totais provisórias com dente de estoque de cor 62 (Dent Clean), reembasados com

resina acrílica (COR 62) e cimentadas provisoriamente com o cimento Provisory-TECH new sem eugenol (FIGURA 4).



Figura 4: Provisórios confeccionados e cimentados provisoriamente.
Fonte: Arquivo pessoal

Na terceira sessão realizada no dia 09/11/2021, foi realizado a remoção das coroas provisórias, limpeza dos preparos com pedra pomes e água para remover resquícios de cimento provisório dos preparos para posteriormente ser feito a moldagem. Iniciou-se pela inserção do fio 000, logo após um segundo fio de espessura maior 00 foi colocado sobre o primeiro, afim de ter um afastamento gengival e conseguir copiar com fidelidade o término do preparo (FIGURA 5).



Figura 5: Inserção de fio retrator 000 e 00 no sulco gengival, técnica de duplo
Fonte: Arquivo pessoal.

Para moldagem dos preparos foi utilizada a silicona de condensação (Optosil) na técnica de dupla impressão, utilizando as bases pesada e base leve. Os moldes foram então vazados com gesso tipo IV (herostone) originando os modelos de trabalho que foram enviados para o laboratório juntamente com o registro de mordida que foi confeccionado com cera 7.

Antes da cimentação das coroas provisórias foi efetuada a escolha de cor de acordo com os dentes hígidos remanescentes, para ser confeccionado a

estratificação da coroa total definitiva em dissilicato de lítio, a qual conferiu-se com a cor A3 da escala vita (FIGURA 6).



Figura 6: Escolha de cor (Escala vita)

Fonte: Arquivo pessoal.

Na quarta sessão executada no dia 09/03/2022 foram recebidas do laboratório as coroas definitivas em modelo troquelizado, conferindo adaptação no mesmo (FIGURA7 e 8) e posteriormente realizada a prova das coroas cerâmicas a seco e prova úmida. Para tal foi necessário ajustar os pontos de contatos com o auxílio de fio dental, papel carbono e disco Exa-Cerapol-PM-EDENTA, para melhor adaptação das coroas no preparo (FIGURA-9 e 10).



Figura 7 e 8: Coroas totais em emax bem adaptadas no modelo troquelizado



Figura 9 e 10: Prova úmida das coroas totais.

Fonte: Arquivo pessoal

Após os ajustes e adaptação das coroas o paciente foi levado à frente de um espelho, onde observou e aprovou a prova das coroas totais em cerâmica e permitiu que fosse cimentado as coroas definitivas.

As peças cerâmicas foram tratadas individualmente com ácido fluorídrico 10% por 20 segundos (FIGURA-11), lavadas e secas com seringa tríplice, silanizadas por 60 segundos e finalizada com camadas de adesivo, na forma de esfregaço, sem fotoativar (FIGURA- 12).



Figura 11: Ataque ácido com ácido fluorídrico a 10%

Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 12: Peças silanizadas e adesivadas sem fotoativação.

Fonte: Arquivo pessoal.

Com as peças devidamente tratadas ocorreu a limpeza dos preparos, com escova de robson, pedra pomes e água, pois de acordo com BADINI *et al.*, (2008) o preparo prévio do dente preparado com a profilaxia com pedra pomes é de fundamental importância em uma cimentação adesiva para garantir um aumento da resistência adesiva entre o cimento e a dentina, em seguida enxaguados e secos com a seringa tríplice.

O condicionamento ácido do substrato preparado não foi necessário, uma vez que o cimento definitivo escolhido foi o SET PP (SDI) que apresenta caráter dual e autoadesivo na cor A2. Após a limpeza dos preparos e condicionamento das peças, essas foram carregadas com o cimento definitivo utilizando a ponteira misturadora (FIGURA 14) e levadas sobre seus respectivos preparos. Iniciou-se pela cimentação do incisivo superior direito, seguido pelo incisivo superior esquerdo e finalizado com a cimentação do incisivo lateral superior esquerdo. Isso, evidentemente com o auxílio de um pincel, tira de poliéster e fio dental, para que os excessos não ficassem aderidos aos preparos e na região interdental, evitando, assim, o máximo de excessos (FIGURA 15 e 16).

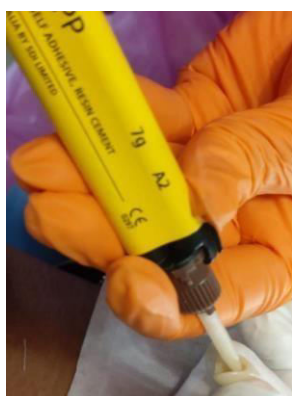


Figura 15 e 16: Cimentação das peças

Fonte: Arquivo pessoal

Figura 14: Inserção de cimento no interior de cada peça individualmente.

Fonte: Arquivo pessoal.

A Primeira fotopolimerização foi executada com apenas 05 segundos em rampa permitindo a presa do material e maior facilidade na remoção dos excessos. Após isso realizou-se a fotopolimerização de 40 segundos em cada face da coroa (FIGURA 17).



Figura 17: Fotopolimerização em cada peça por 40 segundos em cada face.

Fonte: Arquivo pessoal.

No dia 16/03/2022 foram realizadas as fotografias intrabucais (FIGURA 18 e 19), de sorriso e de perfil final (Figura 21 e 23). O resultado final demonstrou uma estética natural e funcional, com ótimas propriedades ópticas, além da excelente incorporação da restauração com o sorriso do paciente em relação às fotografias iniciais (Figura 20 e 22).



Figura 18 e 19: Fotos intrabucais finais das peças em Emax estratificadas cimentadas.

Fonte: Arquivo Pessoal.

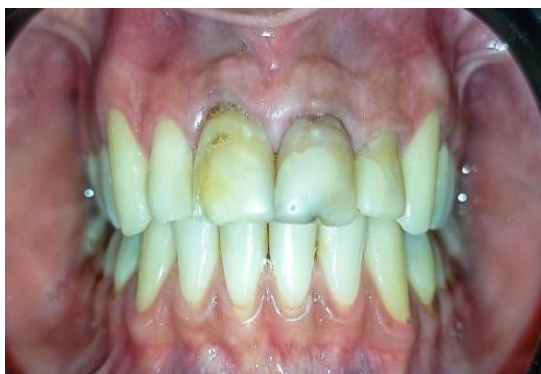


Figura 20 e 21: Fotografia inicial intrabucal e fotografia final de sorriso.

Fonte: Arquivo pessoal.

DISCUSSÃO

Na odontologia, a presença de alguma anormalidade nos dentes anteriores, como a alteração de cor, forma ou tamanho pode afetar o sorriso do paciente, principalmente em relação ao padrão de beleza imposto na sociedade e nos diferentes ramos da estética. Além disso, os pacientes estão numa busca constante por procedimentos estéticos e dentes mais brancos. Por isso, confeccionar um trabalho que leva em conta o reestabelecimento estético, além do funcional, traz ao indivíduo um resgate da sua autoestima (ROSSATO *et al.*, 2010; PAULA *et al.*, 2021).

Existem diversos materiais restauradores excelentes hoje em dia, como as resinas compostas e as cerâmicas odontológicas, por exemplo. Diferente das resinas compostas, as cerâmicas têm sido escolhidas pois conseguem reproduzir a estrutura dentária com mais naturalidade, além de serem capazes de solucionar problemas estéticos e funcionais dos elementos dentais (SHIBAYAMA *et al.*, 2016).

Desse modo, o material de escolha do caso clínico foi o Emax estratificado, uma cerâmica reforçada por dissilicato de lítio, capaz de reproduzir o aspecto natural dos dentes. Essas são resistentes mecanicamente com capacidade flexural entre 300-400Mp e apresentam propriedades ópticas semelhantes à dos dentes naturais. Além disso, possuem benefícios como o posicionamento do término cervical do preparo na mesma altura da margem gengival livre, que melhoram o resultado estético e evitam a invasão do espaço biológico. Além do mais, apresentam maior grau de translucidez quando comparadas às confeccionadas à base de zircônia, sendo indicadas na utilização de restaurações anteriores (AGUIAR *et al.*, 2016; QUEIROZ *et al.*, 2020).

A cerâmica possui capacidade de combinar com a dentição natural e possui suas propriedades físicas e ópticas apropriadas que fazem deste material a primeira escolha para restaurações estéticas. Isso, sobretudo quando procedimentos como tratamentos endodônticos resultam em dentes escurecidos, comprometendo a estética dentária das restaurações totais e dificultando a obtenção da cor final desejada devido à escolha incorreta do material (AGUIAR *et al.*,2016; QUEIROZ *et al.*,2020). A estrutura de dissilicato do lítio foi escolhida devido às propriedades estéticas superiores quando comparadas à cerâmica de zircônia policristalina (RADAELLI *et al.*,2016).

A adaptação marginal da cerâmica ao preparo é um critério importante que deve ser avaliado antes da cimentação, com vistas à obtenção de um trabalho com qualidade. No entanto, desajustes marginais na restauração expõem o agente de cimentação no meio oral e quanto maior for o desajuste maior será a dissolução do cimento exposto. O que conseqüentemente resultará em micro infiltração e retenção de placa bacteriana levando a aumento da irritação de tecidos periodontais e comprometendo a longevidade da restauração protética e do dente de suporte (OLIVEIRA.; SAITO.; OLIVEIRA.,2007). Sendo assim, no caso clínico as coroas ficaram bem adaptadas ao bordo com o objetivo de diminuir a linha de cimentação e, conseqüentemente, evitar infiltração.

Desse modo, o preparo da peça torna-se uma etapa crucial para o sucesso da cimentação adesiva. Para isso, utilizou-se no caso clínico o ataque ácido, com ácido fluorídrico a 10% por 20 segundos na face interna das peças, que removeu seletivamente os componentes da fase vítrea causando microporosidades através de uma desmineralização da face interna da peça. Isso tornou possível a utilização do silano para promover a união das partículas inorgânicas da resina composta à matriz orgânica do cimento resinoso, no qual promove a união química entre a cerâmica e o cimento resinoso. Dessa forma, melhorou a adesividade devido aos radicais organo funcionais e radicais silicofuncionais que possibilitam a união à porcelana. (BADINI *et al.*,2008).

Tais cimentos que estão sendo utilizados são os cimentos resinosos que se destacam por ter baixa solubilidade e boa estética, uma vez que promovem estabilidade cromática e propriedades mecânicas adequadas. Além do mais não servem apenas para preencherem o espaço entre a peça protética e o dente. A escolha foi a utilização de cimento resinoso dual, visto que um cimento resinoso apenas fotopolimerizável não conseguiria alcançar os níveis adequados para uma correta polimerização. Esse faria com que ocorresse uma perda substancial de luz, liberação de monômeros não polimerizados devido as peças oferecerem uma espessura de cerâmica maior que 1 mm e por terem uma estratificação opaca no interior das peças protéticas, fazendo com que ocorresse falhas na formação de um cimento resistente mecanicamente e com baixa adesão. O cimento resinoso também atua como um fator a ser considerado quanto à estética, pois a cor do cimento influencia na cor final da cerâmica. Por isso, no caso em análise, utilizamos o cimento na cor A2 (JORGE *et al.*, 2019; ROSSATO *et al.*, 2010).

O cimento SET PP (SDI) utilizado no caso clínico, além de ser dual é autoadesivo e autocondicionante, o que permite que a adesão à estrutura dentária seja alcançada sem a realização de um pré-tratamento da estrutura dentária como, por exemplo, sem o condicionamento com ácido fosfórico, aplicação de primer e bond para a cimentação. Desse modo, o cimento resinoso autoadesivo possui uma matriz orgânica multifuncional, composta por monômeros de ácido fosfórico/metacrilato que condiciona a superfície dentária em contato com a água do cimento resinoso e da dentina. Isso termina por fazer com que ocorra a desmineralização da smear layer e a penetração do mesmo nos poros da dentina através das suas propriedades hidrofílicas, onde será formada a camada híbrida não visível que será infiltrada pelo cimento resinoso (Souto Maior *et al.*, 2010; SOUZA.; LEÃO FILHO.; BEATRICE., 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que restaurações estéticas em dissilicato de lítio sob dentes escurecido são capazes de mascarar um substrato escurecido e obter um bom resultado estético, desde que a opacidade da coroa seja controlada pelo cirurgião dentista, assim como os desgaste da estrutura dentária e adaptação marginal da coroa. Isso traz como resultado uma melhora na estética e consequentemente na qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS

AHMED, H.M.A.; ABBOTT, P.V. Potencial de descoloração de procedimentos e materiais endodônticos: uma revisão. **International Endodontic Journal**, [s.l.] v.45, pág. 883-897, abr, 2012.

AGUIAR, E.M.G., RODRIGUES, R.B., LOPES, C.C.A., SILVEIRA JÚNIOR, C.D. Diferentes cerâmicos na reabilitação oral: relato de caso clínico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Uberlândia-Mg, v.25, n.72, 2016.

ALESSA, M.; ALMANEA, R.; ALHAZZANE, E.; ALSIRHANI, A. Porcelain laminate veneer management for a discolored central incisor with total root replacement resorption: A case report. **Wiley Clinical case reports**. [s.l.], v.9, n.8, ago. 2021.

BOSENBECKER, J.; BARBON, F.J.; Ferreira, N.S.; MORGENTAL, R.D.; BOSCATO, N. Tooth discoloration caused by endodontic treatment: A cross-sectional study. **Journal of Esthetic and Restorative**. [s.l.], v.32, n.6, pág.569-574, jan. 2020.

BADINI, S.R.G., TAVARES, A.C.S., GUERRA, M.A.L., DIAS, N.F., VIEIRA, C.D. strengthen -Literature reviw. **Revista odonto**, São bernado do campo-SP, n.16, dez.2008.

GALEANO, G.M.; MUÑOZ, L.F.P.; PALOMAR, L.C.L. Selection of dental ceramics in an esthetic area. A case report. **Revista Faculdade de Odontologia de Antioquia**, Medellín, v. 29, n.1, pág.222-240, jan. 2017.

JORGE, C.F., BITENCOURT, S.B., MAZZA, L.C., CAMPANER, M., BRUNETTO, J.L., BILL OBA, L.P.G., SANTOS, D.M., PESQUEIRA, A.A., Desafio do restabelecimento de um sorriso antiestético por meio de prótese fixa metal-free. **Arch Health invest**, Araçatuba SP, v.8, n.1, pág 6-12, 2019.

MARTINS, I.O.; BOTELHO, S.S.; KLUG, R.J.; Solução Estética: Mascaramento em Dente Escurecido. **JNT- Facit Business and Technology Journal**, [s.l.], v.1, pág. 175181, jul. 2021.

MAROLI, A.; FEDERIZZI, L.; SPAZZIN, A.O.; RADAELLI, M.T.B. Comparação estética entre sistemas cerâmicos sobre substrato escurecido. **Journal of Oral Investigations**. Passo Fundo, v. 8, n. 1, pág. 69-85, jan./jun. 2019.

MOREIRA, I.R.M.; MARTINS, V.W.; LANDIM, E.V.F.; TAVARES, G.R. Solução Estética em Dentes com Alteração de Cor: Clareamento Dental X Restaurações Livres de Metal. **INTERFACES**, Belo Horizonte, v.3, n.9, pág.38-43, abr. 2016.

OLIVEIRA, A.A.; SAITO, T.; OLIVEIRA, S.H.G.; Adaptação marginal de coping de três sistemas cerâmicos em função de dois tipos diferentes de terminação cervical. **Revista ciência em Extensão**, [s.l.], v.3, n.2, pág. 27, 2007.

OLIVEIRA, G.S.; GUSMÃO, Y.G.; NUNES, F.M.; OLIVEIRA, I.S.; CANGUSSU, L.S.; GONÇALVES, M.C. Associação entre a odontologia estética e autoestima. **Revista Eletrônica Acervo Odontológico**, [s.l.], v.1, pág.1-7, set. 2020.

PAULA, A. L.; LIMA, K. G. P.; SIMÃO, L.C. Adhesive Cementation in Aesthetic Treatments With Ceramic Laminates Reinforced With Lithium Dissilicate - Literature Review. **Revista Cathedral**, [s.l.], v. 1, n. 1, 2021.

QUEIROZ, Giovanna Reis. **Indicações e propriedades de materiais utilizados na confecção de coroas unitárias sobre dente: revisão de literatura**. Prof^a. Esp. Ana Paula Araújo Teixeira (f.39), 2020. Monografia (bacharelado-Trabalho de Conclusão de Curso) -Graduação em Odontologia - Faculdade Maria Milza. Governador, Mangabeira-BA, 2020. <http://131.0.244.66:8082/jspui/handle/123456789/1991>.

ROSSATO, D.M.; SAAD, E.G.; SAAD, J.R.C.; PORTO-NETO, S.T. Coroas estéticas anteriores em cerâmica metal-free: relato de caso clínico. **Sul-Bras Odontol**, v.7, n.4, pág.494-8, Oct-Dec.2010.

SANTOS-JUNIOR, A.O.; MATEO CASTILLO, J.F.; NEVES, L.T.; NISHIYAMA, C.K.; PINTO, L.C. Recuperação da coloração de dentes tratados endodonticamente através das técnicas clareadoras imediata e mista. **SALUSVITA**. Bauru, v. 37, n. 1, pág. 7791, 2018.

SÁ, T.C.M.; CARVALHO, M.F.F.; SÁ, J.C.M.; MAGALHÃES, C.S.; MOREIRA, A.N.; YAMALT.M. Esthetic rehabilitation of anterior teeth with different thicknesses of porcelain laminate veneers: An 8-year follow-up clinical evaluation. **Eur J Dent**. [s.l.]; v.12, N.4, p.590-593, oct./dec. 2018.

SILVA, C.P.; SANTO, T.S.E.; YAMASHITA, R.K. THE USE OF CERAMIC LAMINATES AND THEIR INDICATIONS AND CONTRAINDICATIONS: LITERATURE REVIEW. **FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL**, [s.], v. 1, pág.143-151, setembro. 2021.

SOARES, P.V.; ZEOLA, L.F.; SOUZA, P.G.; PEREIRA, F.A; MILITO, G.A.; MACHADO, A.C. Reabilitação Estética do Sorriso com Facetas Cerâmicas Reforçadas por Dissilicato de Lítio. **Rev Odontol Bras Central**, Goiânia, v.21, pág.58, 2012.

SOUTO MAIOR, J. R.; LIMA, A.C.S; SOUZA, F. B.; VICENTE DA SILVA, C.H.; MENEZES FILHO, P.F.; BEATRICE, L.C.S.Aplicação Clínica de cimento resinoso autocondicionante em restauração inlay. **Odontol. Clín.-Cient. (Online), Recife**, v.1.9 ,n.1, Jan./Mar. 2010.

SOUZA,T.R.;LEÃO FILHO,J.C.B.;BEATRICE,L.C.S.Self-adhesives resin cements: efficiencies and controversies.**Revista dentística on line**, [s.],v.10,n.21,abr-jun 2011.