

MÉTODOS DE PREPARO E INSTALAÇÃO DE LAMINADOS CERÂMICOS

AUTORES

Michele Savoine BUCHINO

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

Marcela Moreira SALLES

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

RESUMO

O processo de preparo e instalação de laminados cerâmicos na odontologia estética é fundamental para garantir resultados satisfatórios, requerendo conhecimento detalhado e consideração individualizada para cada caso. A escolha dos materiais, planejamento de caso (onde avalia-se a condição bucal e a expectativa do paciente), preparo (como o preparo Full Veneer ou guiado pela superfície dental pré-existente) e cimentação (fotopolimerizável), são algumas das etapas a serem seguidas com critérios profissionais além das tecnologias existentes como por exemplo, o mock-up digital e enceramentos que facilitam a visualização do feito e permitem ajustes conforme necessário. Utilizando as técnicas corretas com precisão em cada etapa, resultará não somente na harmonização bem como na sua durabilidade.

PALAVRAS - CHAVE

Laminados cerâmicos, facetas dentárias, estética odontológica.

1. INTRODUÇÃO

Presentemente, o sorriso harmônico tem sido uma busca intensa dos pacientes no consultório odontológico, o que torna um desafio para o Cirurgião-Dentista reabilitar, devolvendo sua função e, principalmente, a estética tão desejada do paciente. Os laminados cerâmicos são uma opção atrativa devido à sua durabilidade a longo prazo e estética natural. Atualmente, a odontologia desenvolveu técnicas minimamente invasivas, não havendo necessidade de preparos profundos agredindo a superfície dentária. Os laminados são extremamente finos (0,2 a 0,5 mm) que são instalados à vestibular da superfície dental, por meio de adesivos que criam ligações onde aderem firmemente entre o tecido dental e os laminados cerâmicos (SILVA, 2019; JUNGES & FREITAS, 2022).

O preparo é feito devidamente onde haja necessidade de rugosidade na superfície do esmalte, produzindo um espaço mínimo para que o laminado possa aderir ao dente (SIFOLELLI & CUNHA, 2022). Para a execução de um tratamento, é fundamental realizar corretamente o planejamento do caso, como a escolha do tamanho, cor e formato dos dentes seguindo a morfologia natural do paciente (PEIXOTO et. al., 2018).

Observa-se, conforme os estudos, que o planejamento é um passo fundamental para qualquer tipo de trabalho restaurador, possibilita a previsibilidade, permitindo que possíveis falhas sejam minimizadas. A primeira etapa é a seleção adequada do caso, pois é necessária atenção às indicações do tratamento para o seu sucesso (GONZALEZ et. al., 2012).

É indispensável um estudo do sorriso do paciente para resultados satisfatórios, para isso o planejamento é individualizado segundo o biotipo facial do paciente. São levados em consideração volume de gengiva que aparece ao sorrir, cor da pele, estilo do sorriso entre outros parâmetros (JUNGES & FREITAS, 2022). Fotografias intrabucais, modelos diagnósticos de ambas as arcadas são produzidos para o planejamento do caso, onde posteriormente é produzido o enceramento diagnóstico e um *mock-up* (REIS et. al., 2018), que será utilizado como guia de como ficarão os laminados cerâmicos; e após aprovação do paciente, o laboratório se encarregará de fidelizar a produção dos laminados conforme o planejamento.

No Brasil, essa técnica se tornou um tratamento estético de eleição e muito desejado. O propósito deste estudo foi introduzir uma abordagem de restauração indireta utilizando laminados cerâmicos, visando a correção de espaços interdentais para alcançar a harmonização do sorriso.

2. METODOLOGIA

Para a construção do presente trabalho, utilizou-se o método de pesquisa eletrônica de publicações do ano de 2012 até o momento, usando os bancos de dados SCIELO, CESUCA, PUBMED, Google Acadêmico e ResearchGate. Sendo assim, foi possível estruturar a análise e revisão de informações, como também os aspectos que envolvem o processo de planejamento e instalação de laminados odontológicos em sua forma teórica e prática atuais. Visando tornar a compreensão mais acessível, o estudo foi segmentado e analisado em fases distintas, incluindo, por exemplo, o planejamento de casos, a seleção dos materiais, a cimentação e a avaliação da longevidade dos procedimentos. Foram usadas como estratégia de busca a combinação das seguintes palavras-chave: Laminados cerâmicos, lentes de contato dental, facetas dentárias, estética odontológica, facetas laminadas, resinas compostas e cerâmicas feldspáticas.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1. ESCOLHA DE MATERIAL

A aplicação de laminados cerâmicos é indicada em uma variedade de situações onde o objetivo é melhorar a estética do sorriso e corrigir imperfeições dentárias. As principais situações em que o tratamento com laminados cerâmicos pode ser recomendado é onde necessitam de correção, de dentes desgastados, fraturados ou quebrados, dentes com formas irregulares, alinhamento, para fechar espaços entre dentes, ou corrigir a coloração onde há manchas que não respondem bem ao clareamento dental (GONÇALVES, 2011).

O planejamento de caso para a aplicação de laminados cerâmicos odontológicos é uma etapa fundamental para garantir resultados estéticos e funcionais satisfatórios. Esse processo envolve diversas etapas cuidadosas para assegurar que o tratamento seja personalizado e adequado às necessidades específicas de cada paciente (GONZALEZ et. al., 2012).

O processo é constituído de uma avaliação prévia onde o dentista realiza uma avaliação completa da saúde bucal e discute as expectativas e objetivos estéticos do paciente. Durante essa consulta, o dentista também pode realizar exames de imagem, como radiografias e fotografias intraorais, para avaliar a condição dos dentes e das estruturas circundantes. Em seguida, com base nas informações coletadas na consulta inicial, o dentista trabalha em conjunto com o paciente para desenvolver um plano estético personalizado. Isso envolve a seleção da cor, forma e tamanho dos laminados cerâmicos, levando em consideração a cor natural dos dentes do paciente, a forma do rosto e o sorriso desejado. Em muitos casos, é feito um mock-up ou modelo digital do sorriso projetado, que permite ao paciente visualizar como seus dentes ficarão após a aplicação dos laminados cerâmicos. Isso ajuda o paciente a ter uma ideia clara do resultado e a fazer ajustes, se necessário, antes do início do tratamento (FROTA et. al., 2017).

Uma vez que o plano estético tenha sido finalizado, o próximo passo é preparar os dentes para a aplicação dos laminados cerâmicos. Isso geralmente envolve a remoção de uma pequena quantidade de esmalte dos dentes para criar espaço para os laminados, definir a forma e garantir um ajuste preciso. É muito comum a indicação de clareamento prévio para os dentes que estão altamente escurecidos a fim de que tenham um tom harmonioso aos demais. São feitas impressões da boca do paciente para criar moldes precisos dos dentes (GONÇALVES, 2011).

Esses moldes são, então, enviados a um laboratório de prótese dentária, onde os laminados cerâmicos serão fabricados sob medida para o paciente. No laboratório, os laminados cerâmicos são fabricados de acordo com as especificações do dentista, utilizando materiais específicos conforme cada caso e resultado esperado (RAPOSO et. al., 2014). Estes materiais cerâmicos são de alta qualidade e oferecem excelente durabilidade, estética e biocompatibilidade. Os principais materiais utilizados na fabricação de laminados cerâmicos incluem:

- **Porcelana Feldspática:** É um material cerâmico tradicionalmente utilizado na odontologia estética devido à sua excelente estética e translucidez. A porcelana feldspática é aplicada em camadas sobre uma estrutura de cerâmica subjacente para criar laminados personalizados que imitam a aparência natural dos dentes por possuírem como componente principal o feldspato (60% da composição) e são obtidas a partir do caulim (argila) e quartzo (ANDRADE, 2013).
- **Porcelana de Dissilicato de Lítio:** Este é um material cerâmico mais recente e altamente resistente, conhecido por sua durabilidade e estética superior. A porcelana de dissilicato de lítio é uma escolha

popular para laminados cerâmicos devido à sua resistência à fratura e à sua capacidade de ser fabricada com espessuras mais finas, preservando a estrutura dentária natural. Por exemplo, a E-max é uma marca registrada de cerâmica de dissilicato de lítio comumente usada devido à sua translucidez e capacidade de reproduzir fielmente a cor e a forma dos dentes naturais. É composta por quartzo, dióxido de lítio, óxido de fósforo, alumina, óxido de potássio e outros componentes (FAZZOLARI, 2014).

- **Zircônia:** Embora mais comumente associada a coroas e próteses dentárias, a zircônia também pode ser utilizada na fabricação de laminados cerâmicos. A zircônia é um material cerâmico extremamente resistente e durável, adequado para casos em que é necessária uma maior resistência à fratura, mas ainda se deseja uma estética atraente (BISPO, 2015).
- **Composite:** Embora menos comum do que os materiais cerâmicos, os compósitos possuem múltiplas aplicações clínicas, sendo utilizados em restaurações diretas e indiretas, no reparo de restaurações em compósito, de amalgama ou cerâmica, na confecção de núcleos de preenchimento, como agentes de cimentação e selantes de fossas e fissuras. Esses compósitos são uma mistura de resinas e partículas cerâmicas, que podem ser esculpidas e polidas para criar uma aparência natural. No entanto, eles geralmente não oferecem a mesma durabilidade e estética de longo prazo que os materiais cerâmicos (MANUAL DE MATERIAIS DENTÁRIOS, 2020).

Cada material tem suas próprias vantagens e considerações, e a escolha do material para os laminados cerâmicos depende das necessidades individuais do paciente.

3.2. PLANEJAMENTO DE CASO

Para se obter excelência no resultado, o profissional precisa ter o conhecimento de todas as etapas e deve seguir algumas regras, dentre elas, será fazer um planejamento adequado para cada caso e paciente. Um exame completo intrabucal deve ser realizado, e exames como odontograma e o periograma. Este planejamento se caracteriza com avaliação feita da posição da linha média do sorriso, alinhamento dos dentes, oclusão, alterações de cor, quantidade de esmalte remanescente e posição dos lábios. Avaliar tecidos moles, como lesões orais ou até mesmo alterações salivares (AL-ZAIN, 2009; COSTA, 2015).

É importante visar o planejamento individual que garante um prognóstico efetivo e que esse paciente tenha qualidade de vida após o tratamento reabilitador, não visando somente estética, e devolvendo a sua função. Existe um ponto fundamental que influenciará no sucesso do tratamento, o qual são as expectativas do paciente em relação ao tratamento dental. Por isso, é de extrema importância o profissional executar enceramentos, diagnósticos, mockups, imagens e provisórios, para que desta forma o paciente dê sua opinião e, em conjunto com o Cirurgião Dentista alcance um resultado satisfatório (VIEIRA, 2015; GONZALEZ et. al., 2012).

Há uma tecnologia digital que também é usada como ferramenta para conseguir guiar o profissional no que fazer e como fazer. O Digital é uma grande ferramenta, ele guia o Cirurgião Dentista a ter uma visão mais clara de um bom diagnóstico e prognóstico, ele é feito por imagens intra e extrabucais do paciente. Com isto, pode ajudar na previsão e orientação do procedimento ao paciente, assim, tendo uma prévia clara de como vai ficar o mockup digita (FROTA et. al., 2017).

Dentre as indicações dos laminados cerâmicos estão os dentes com alteração de forma, sendo viável corrigir alterações de forma da face vestibular de um ou mais dentes, incluindo transformações anatômicas, como,

por exemplo, de canino em incisivo lateral para casos de agenesia. Dentes com alterações de cor também podem ser corrigidos, sendo uma alternativa efetiva para a correção estética de dentes com escurecimento leve e moderado, com resultados mais previsíveis do que as facetas diretas de resina composta (SAVARIS et. al., 2018).

3.3. PREPAROS MAIS UTILIZADOS

a) Preparo tradicional para laminados cerâmicos.

Neste preparo, o contato proximal não é alcançado, seu término é construído 0,5mm aquém da junção cimento esmalte, com diminuição vestibular de 0,2 a 0,3 mm no terço cervical; 0,5mm no terço médio e 0,5 a 0,6 no terço incisal (VIEIRA, 2015). Este preparo conserva a estrutura dental e visa manter a margem da restauração em esmalte dental. Em casos como dentes escurecidos, desgastados, fraturados e desalinhados, pode ser necessário um preparo mais invasivo.

b) Preparo Full Veneer.

Este preparo remove o contato proximal em um ou ambos os lados pela face mesiap ou distal, e sua extensão de preparo vai até a face lingual ou paulatina, assim a margem fica escondida e a incisal é diminuída 1,5mm. A forma deste preparo está entre o preparo de laminado cerâmico tradicional e coroa metal free (HIGASHI et al., 2012). Neste preparo é possível obter um aumento de retenção, devido à ampliação dos contatos proximais, e cria melhores condições ao técnico de prótese dentária recriar a morfologia do dente natural, principalmente a região incisal. Este preparo também é indicado para o fechamento de diastema, lesão de cárie, manchas ou escurecimento e substituições de restaurações insatisfatórias.

c) Preparo guiado pela superfície dental pré-existente.

Preparo indicado em casos de dentes com diferenças de tonalidade, dentes que não obtiveram sucesso no tratamento de clareamento. Nesta técnica fazemos um desgaste regular na face vestibular, com pontas diamantadas e guias de silicone feitas antes do preparo (LIMA, 2013).

d) Preparo guiado pelo volume final da restauração – enceramento diagnóstico e guias.

É realizado primeiro o enceramento diagnóstico com o volume original do dente, e que servirá de referência para o preparo e guias são confeccionadas com silicone em seguida são cortadas na horizontal ou vertical seguindo o enceramento diagnóstico, ou podem ser feitas com placa de acetato. Uma vantagem deste preparo é a preservação da estrutura dental hígida, tanto no esmalte quanto na dentina, além de proporcionar maior previsibilidade adesiva, mecânica e ser esteticamente bem sucedida (HIGASHI et. al., 2012).

3.4. OBTENÇÃO DO MODELO

A moldagem com silicone de adição pode ser feita em duas etapas, começando com o sistema pesado, em seguida o alívio, fazendo um desgaste para inserção do sistema leve, dupla moldagem. A moldagem simultânea envolve os sistemas leve e pesado ao mesmo tempo. Quando a linha do término da margem gengival do preparo se encontra dentro do sulco gengival, deve-se utilizar fio afastador para realizar a moldagem, onde o fio é inserido na margem gengival com auxílio de um instrumento metálico, e após a inserção é feita a moldagem (SILVA et. al., 2016).

Todos os ajustes nas facetas de porcelana devem ser corrigidos antes da cimentação para que o

laboratório possa aplicar o glaze final na superfície externa da restauração. Correções realizadas após esse procedimento resultam em uma superfície rugosa e sem brilho, estando mais propensa a manchamentos por coloração extrínseca, mas caso haja necessidade de alguma correção pós-cimentação, pode ser realizada com brocas de acabamento diamantadas finas e microfinas, sob refrigeração, o polimento é de suma importância, pois a rugosidade da porcelana diminui sua resistência flexural, portanto se deve proceder um delicado polimento (GONZALEZ et. al., 2012).

3.5. CIMENTAÇÃO

As técnicas de cimentação e o tipo de material podem influir na reabilitação total com laminado cerâmico. É a etapa mais complexa, pois apresenta detalhes que requer muita atenção. O ideal é usarmos cimentos fotopolimerizáveis, já que os cimentos ativados quimicamente causam alteração na cor devido à presença de amina terciária que podem comprometer a cor com o passar do tempo, e as lentes de fina espessura não conseguem disfarçar essa alteração. A melhor cerâmica neste sentido é a feldspática, ela melhor se adequa à perfeição de cor, transparência e fluorescência presentes em dentes naturais, porém não é a melhor em relação à resistência. A cimentação é iniciada com o condicionamento nas peças, com ácido fluorídrico durante 20 segundos, após é feita a lavagem com água, em seguida secagem. Após estarem secas, é aplicado o sistema adesivo. Próxima etapa é o condicionamento dos dentes remanescentes com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos em dentina e 30 segundos em esmalte, seguimos com a lavagem e secagem. Na sequência, o cimento resinoso é manipulado e é levado ao preparo, em seguida o laminado cerâmico é posicionado. Todo excesso de cimento deverá ser removido com cuidado para não movimentar a peça de posição, com ajuda de um pincel, espátulas de resina e fio dental nas áreas proximais, por fim, é feita a fotopolimerização da peça (GOIATO et. al., 2016; RIBEIRO, 2022).

De acordo com a literatura consultada, o sucesso dos laminados cerâmicos está diretamente relacionado com a etapa de cimentação adesiva, sendo imprescindível a realização correta de todas as etapas da cimentação.

O excesso de agente cimentante na região cervical propicia o acúmulo de bactérias e tecido necrosado, resultando em um defeito marginal na restauração, além de superfícies rugosas e desadaptações. Esses problemas estão diretamente associados ao aumento de microrganismos, que têm o potencial de causar perda de inserção e reabsorção óssea alveolar, exacerbados pela dificuldade na higienização da área (BARBONI, 2020).

Por mais que os materiais adesivos estejam melhores atualmente, a resistência da união resina-esmalte continua trazendo melhores resultados quando comparados à resina-dentina. Pesquisas publicadas mostram que o estresse dental ao longo do tempo enfraquece a ligação resina-dentina mais rápido que a dentina-esmalte. (FURTADO et. al., 2018).

3.6. DURABILIDADE ANALISADA

Uma revisão sistemática recente analisou estudos clínicos dos últimos 25 anos que tenham acompanhado os pacientes reabilitados com laminados cerâmicos por pelo menos 3 anos. Desta forma, esse estudo obteve dados clínicos de 6.500 lâminas de porcelana cimentadas e a taxa de sobrevivência estimada acumulativa de 10 anos foi de 95,5%. Preparos sem cobertura incisal promoveram maior taxa de falha do que preparos vestibulares que envolveram as bordas incisais, bem como as cerâmicas feldspáticas promoveram maiores taxas de falhas do que todas as outras cerâmicas. A principal complicação encontrada foi a fratura da

cerâmica, depois o descolamento, sendo essas duas mais comuns de acontecerem nos primeiros anos após a cimentação (ALENEZI et. al., 2021).

A durabilidade dos laminados cerâmicos é uma das propriedades destacadas por Costa (2015) entre a biocompatibilidade, estabilidade de cor, aparência paralela aos dentes e obviedade do resultado. Atualmente a longevidade é um dos motivos que influencia o paciente a tencionar a realização do tratamento, resultando satisfação por parte dos mesmos.

Insucessos em laminados cerâmicos podem advir de vários fatores, desde o planejamento do caso, indicação incorreta, passando pela escolha do material, técnica de preparo, métodos de cimentação e acompanhamento do caso. O cumprimento correto dessas fases é indispensável para evitar erros de procedimento e consequentes falhas que possam contribuir com uma durabilidade inferior (RAMOS & OLIVEIRA, 2021).

4. CONCLUSÃO

Com base nas informações encontradas, os métodos de preparo e instalação dos laminados cerâmicos não são complexos desde que os profissionais envolvidos estejam bem informados e tenham pleno conhecimento de que cada caso é único, e como tal precisa ser considerado juntamente com a expectativa do paciente. Verificou-se a escolha de materiais para a aplicação de laminados cerâmicos é um processo crucial na odontologia estética, visando não apenas melhorar a estética do sorriso, mas também garantir durabilidade e funcionalidade. A diversidade de materiais disponíveis, como porcelana feldspática, porcelana de dissilicato de lítio, zircônia e compósitos, oferecem opções que podem atender às necessidades específicas de cada paciente, levando em consideração fatores como resistência, estética e biocompatibilidade.

O planejamento de caso é uma etapa essencial para garantir resultados satisfatórios, pois permite uma avaliação minuciosa das condições bucais do paciente, suas expectativas estéticas e funcionais, além de possibilitar a escolha do material mais adequado. Tecnologias digitais, como mockups e enceramentos diagnósticos, desempenham um papel fundamental nesse processo, proporcionando uma visualização prévia do resultado e permitindo ajustes conforme necessário. Os preparos dentários seja o tradicional, Full Veneer, guiado pela superfície dental pré-existente ou pelo volume final da restauração, devem ser realizados com precisão para garantir uma base sólida para a aplicação dos laminados cerâmicos. A obtenção do modelo também é um passo crucial, utilizando técnicas de moldagem adequadas para garantir a precisão dos moldes. A cimentação dos laminados cerâmicos exige atenção meticulosa, utilizando cimentos fotopolimerizáveis para garantir uma adesão duradoura. A remoção cuidadosa do excesso de cimento é essencial para evitar complicações, como acúmulo de bactérias e desadaptações.

Finalmente, a durabilidade dos laminados cerâmicos é um aspecto importante a ser considerado, com estudos indicando altas taxas de sobrevivência a longo prazo. No entanto, insucessos podem ocorrer devido a diversos fatores, desde o planejamento inadequado até falhas na técnica de cimentação. É fundamental seguir todas as etapas do processo com precisão para garantir resultados estéticos e funcionais satisfatórios a longo prazo, proporcionando aos pacientes uma melhor qualidade de vida após o tratamento reabilitador.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENEZI, A.; ALSWEED, M.; ALSIDRANI, S.; CHRCANOVIC, B.R. Long-Term Survival and Complication Rates of Porcelain Laminate Veneers in Clinical Studies: A Systematic Review. **J Clin Med**. 2021

AL-ZAIN, A. **No-Preparation porcelain veneers**. Indianopolis. Dissertação. School of Dentistry, 8 of Indiana. 2009.

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

BARBONI, K. **Problemas Periodontais Ocasionados Pelo Insucesso Das lentes De Contato: Relato De Caso**. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Unicesumar – Centro Universitário de Maringá, Maringá –, 2020. Disponível em: <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/7745>. Acesso em: Maio de 2024.

BISPO, L.B. Cerâmicas odontológicas: vantagens e limitações da zircônia. **Rev. Bras. Odontol**. v.72, n.1-2, 2015.

COSTA, L. T. **Laminados cerâmicos com diferentes preparos da estrutura dentária: uma revisão de literatura**. Porto Alegre. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia)–PUCRS, 2015. Disponível em <http://www.smilers.com.br/doc/tcc01.pdf>. Acesso em: Maio de 2024. Acesso em: Maio de 2024.

FAZZOLARI, C.C. **Aplicações clínicas do dissilicato de lítio: Revisão de literatura**. 2014. Disponível em <https://repositorio.unisagrado.edu.br/bitstream/handle/681/1/Aplicacoes%20clinicas%20do%20dissilicato%20de%20litio%20revisao%20de%20literatura%20%28181861%29.pdf>. Acesso em: Maio de 2024.

FROTA, N. S. C.; NEGREIROS, W. A.; FIALLOS, A. C. M.; REGIS, R. R. Esthetics and Function: a return to the basic concepts: case report. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v.65, n.2, p. 174-179, abr/jun. 2017.

FURTADO, D. C.; MELO, E. L.; GOMES, M. A. L.; PONTES, K. T.; NEVES, J. L. CANTO, C. A. S. ASSIS, C. P. P.; BRAZ, R. A Importância da Reabilitação Oral Estética na Alteração de Forma e Cor dos Dentes: Relato de Caso Clínico. **Arch health invest** v.7. 2018.

GOIATO, M.C.; CRUZ, N.C.; RANGEL, E.C.; MORENO, A.; SONEGO, M.V.; BONATTO, L.R.; SILVA, E.V.F.; NAGAY, B.E; SANTOS, D.M. In vitro analysis of different properties of acrylic resins for ocular prosthesis submitted to accelerated aging with or without photopolymerized glaze. **Materials Science and Engineering**, v. 69, p. 995-1003, 2016.

GONÇALVES, N. S. **Laminados Cerâmicos em dentes tratados endodonticamente: Considerações restauradoras e endodônticas com finalidade protética** [Master's thesis, Universidade Estadual Paulista]. UNESP. 2011.

GONZALEZ, M.R.; RITTO, F.P.; LACERDA, R.A.S.; SAMPAIO, H.R.; MONNERAT, A.F.; PINTO, B.D.; Falhas em

restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos. **Rev Bras Odontol.** v. 69, n.1, p. 43-348, 2012.

HIGASHI, C., JUNIOR, A. S. S., GOMES, G. M., CALIXTO, A. L., GOMES, O. M. M., & GOMES, J. C. Laminados cerâmicos minimamente invasivos. **Full Dent. Sci.** v. 4, n.13, p.166-175, 2012.

JUNGES, J.; FREITAS, I. A. C. **Lentes de contato dental com finalidade de restabelecimento funcional. Relato de Caso Clínico.** Anais Da XVI Mostra De Iniciação Científica Do Cesuca. 2022. Disponível em: <https://ojs.cesuca.edu.br/index.php/mostrac/article/view/2443>. Acesso em: Maio de 2024.

LIMA, P. **Laminados Cerâmicos Minimamente invasivos: Uma revisão sobre Lentes de Contato Dentais.** [Trabalho de conclusão de curso]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/102470>. Acesso em: Maio de 2024.

MANUAL DE MATERIAIS DENTÁRIOS. **Compósitos Restauradores Diretos.** Ribeirão Preto: 2020. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=3157965>. Acesso em: Maio de 2024.

PEIXOTO, R. V. L.; OLIVEIRA, J. R.; RAMIRES, M. A.; LIMA, C. P.; DABUL, A. M.; PIEMONTE, M. R. Lentes de Contato Odontológicas – Preparo Minimamente Invasivo: Relato de Caso. **Revista Gestão & Saúde**, v.18, n.2, p.44-54. 2018.

RAMOS, G.M.; OLIVEIRA, V.M. **Análise da Longevidade e Resistência dos Laminados Cerâmicos Tipo Lente de Contato Dental.** Bragança Paulista. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade São Francisco. 2021. Disponível em: <https://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/3620.pdf>. Acesso em: Maio de 2024.

RAPOSO, L. H. A., DAVI, L. R.; SIMAMOTO JUNIOR, P. C.; NEVES, F. D. Restaurações totalmente cerâmicas: características, aplicações clínicas e longevidade. Associação Brasileira de Odontologia; Pro-odonto prótese e dentística. **Programa de Atualização em Prótese Odontológica e Dentística: Ciclo**, v. 6, 2014.

REIS, G. R.; OLIVEIRA, L. P. M; VILELA, A. L. R.; MENEZES, M. S. MOCK-UP: Previsibilidade e Facilitador das Restaurações Estéticas em Resina Composta. **Rev Odontol Bras Central**, v.27, n.81, p. 105-111, 2018.

RIBEIRO, A. B. Abordagem do insucesso de laminados cerâmicos ultrafinos na clínica odontológica. Uma revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Development**, v.8, n.2, p.14023-14033, 2022.

SAVARIS, D. I.; VERMUDT, A.; GHIZONI, J. S.; PAMATO, S.; PEREIRA, J. R. Lentes De Contato - Harmonização E Estética Com Preparos Conservadores. **Journal of Research in Dentistry**, v.6, n.4. 2018.

SIFOLELLI, G. A. T.; CUNHA, E. M.. **A estética e a preservação dentária.** Odontologia - Trabalhos de Graduação, 2022. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/6270>. Acesso em: Maio de 2024.

SILVA, B.L.R. **Facetas x Lentes de Contato Dental: Diferenças, indicações e limitações. Revisão da literatura.** Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Prótese Dentária). Faculdade sete Lagoa (FACSETE). 2019. Disponível em: <https://faculadefacsete.edu.br/monografia/items/show/524>. Acesso em: Maio de 2024.

SILVA, F.C.F.A.; SOUZA, L.C.; RODRIGUES, N.S.; CUNHA, D.A.; APOLONIO, F.M.; SABOIA, V. P.A. Técnica de moldagem modificada usando silicona de adição. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** v.70 n.4 Sao Paulo, 2016.

VIEIRA, W. S. C. **Lentes de Contato: Restaurações Minimamente Invasivas, Na Solução De Problemas Estéticos.** Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Odontologia) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 2015.