

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

JULIANA RAFAELLE COUTO SILVA FONSÊCA

**LONGEVIDADE CLÍNICA DOS LAMINADOS CERAMICOS
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

RECIFE-PE

2018

JULIANA RAFAELLE COUTO SILVA FONSÊCA

**LONGEVIDADE CLÍNICA DOS LAMINADOS CERAMICOS
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Dentística).

Orientadora: Prof^a Daene Patrícia Tenório
Salvador da Costa

RECIFE-PE

2018

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Monografia intitulada " LONGEVIDADE CLÍNICA DOS LAMINADOS CERAMICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA", de autoria da aluna JULIANA RAFAELLE COUTO SILVA FONSÊCA aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Daene Patrícia Tenório Salvador da Costa
FACSETE – Orientador



Cláudio Heliomar Vicente da Silva
FACSETE – Avaliador



Juliana Souto Maior
FACSETE – Avaliador

RECIFE-PE

2018

RESUMO

É de extrema relevância para a melhora da aparência e da autoestima, um sorriso harmonioso e esteticamente agradável, apresentando um bom alinhamento dentário, ausência de diastemas, bem como forma, textura e cor dos dentes definidas segundo características pessoais e exigências socioculturais. A constante evolução dos materiais, os sistemas cerâmicos e adesivos, associados às modernas técnicas laboratoriais, possibilitaram várias opções para transformação do sorriso de modo conservador. Os laminados cerâmicos são restaurações indiretas de pouca espessura que recobrem a superfície vestibular dos elementos dentários, que apresentam alguma alteração de forma, cor ou posição. Apesar de sua grande aceitação por parte de profissionais e pacientes, a técnica é considerada inovadora, e seu aparente sucesso deve ser legitimado por evidências científicas que avaliem sua performance a longo prazo. Essa revisão sistemática de literatura objetivou analisar a longevidade clínica dos laminados cerâmicos. Foram realizadas buscas eletrônicas da literatura na base de dados PUBMED, SCIELO, MEDLINE, LILACS e GOOGLE ACADÊMICO, de artigos em inglês e português, considerando o período de 2009 até março de 2017. As palavras chaves utilizadas foram: laminados dentários, facetas dentárias e porcelana dentária, e no idioma inglês, *Dental laminate*, *Dental Veneers*, *Dental Porcelain*. Foram selecionados os estudos que abordem a longevidade, bem como as possíveis causas de falhas dos laminados cerâmicos. Concluiu-se que estas restaurações são opções conservadoras, seguras, bem aceitas pela comunidade científica que faz uso dessa técnica, e que sua sobrevida já atinge patamares consideráveis, se considerações acerca de indicação e técnica de preparo utilizados, forem levadas em consideração, conforme descrevem os estudos.

PALAVRAS-CHAVES: laminados dentários, facetas dentárias e porcelana dentária

ABSTRACT

It is of extreme relevance for the improvement of the appearance and the self-esteem, a harmonious and aesthetically pleasing smile presenting a good dental alignment, absence of diastemas, as well as shape, texture and color of the teeth defined according to personal characteristics and sociocultural requirements. The constant evolution of the materials, the ceramic and adhesive systems, associated to the modern laboratory techniques, allowed several options for smile transformation in a conservative way. Ceramic laminates are indirect thin-walled restorations that cover the buccal surface of the dental elements, which exhibit some shape, color or position change. Despite its great acceptance by professionals and patients, the technique is considered innovative and its apparent success must be legitimized by scientific evidence that evaluates its long-term performance. This systematic review of the literature aimed to analyze the clinical longevity of ceramic laminates. Electronic searches of the literature were carried out in the PUBMED, SCIELO, MEDLINE, LILACS and GOOGLE ACADEMMICO database, of articles in English and Portuguese, considering the period from 2009 to March 2017. Key words used were dental laminates, dental veneers and dental porcelain, and English language, Dental laminate, Dental Veneers, Dental Porcelain. Studies that address longevity as well as possible causes of failure of ceramic laminates were selected. It was concluded that these restorations are conservative, safe options, well accepted by the scientific community that makes use of this technique, and that their survival already reaches considerable levels, if considerations about indication and technique of preparation used are taken into account, as described by the authors. studies.

KEYWORDS: *Dental laminate, Dental Veneers, Dental Porcelain*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
MATERIAIS E MÉTODOS.....	8
REVISÃO DE LITERATURA.....	9
DISCUSSÃO.....	15
CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19

INTRODUÇÃO

A preocupação com a aparência dos dentes, principalmente os anteriores, representa um requisito fundamental de extrema importância para os indivíduos frente a sociedade (HILGERT, 2015). É de extrema relevância para a melhora da aparência e da autoestima, um sorriso harmonioso e esteticamente agradável, apresentando um bom alinhamento dentário, ausência de diastemas, bem como forma, textura e cor dos dentes definidas segundo características pessoais e exigências socioculturais. A Odontologia moderna permite a realização de tratamentos restauradores conservadores que recuperam imperfeições dentárias e trazem resultados estéticos excelentes. As facetas laminadas são restaurações parciais nas faces vestibulo-proximais dos dentes, que representam uma opção satisfatória para a efetivação destas restaurações estéticas (STOLL et al., 2009; PEDROSA et al., 2015).

A utilização de facetas como recurso estético foi uma técnica introduzida e descrita inicialmente pelo Dr. Charles Pincus, em Hollywood em 1938, que desenvolveu lâminas para revestimento dentário, confeccionadas em resina acrílica ou porcelana queimada sem vácuo, fixadas provisoriamente sobre os dentes sem preparo por meio de pós adesivos para prótese total, para melhorar as aparências dos atores para close-up em filmes da época (SANTIAGO, 2016). Esta técnica apenas evoluiu com a o advento do condicionamento ácido por volta do ano de 1955, e em 1963, com o desenvolvimento das resinas compostas com o BISGMA, por Bowen, que proporcionaram novas perspectivas em relação a procedimentos estéticos adesivos extremamente conservadores (PEREIRA, 2005).

As tradicionais resinas compostas, possuem uma técnica simples, de baixo custo e estética satisfatória, mas, apesar de oferecerem resultados favoráveis, apresentam resistência e estabilidade de cor bem aquém daquelas observadas nas cerâmicas (MEDEIROS, 2015). Assim, as facetas cerâmicas passaram a ganhar destaque e serem amplamente utilizadas em procedimentos estéticos de dentes anteriores, devido à sua biocompatibilidade, durabilidade e capacidade de atender aos apelos estéticos de mimetização dos dentes naturais (FRADEANI; REDEMAGNI; CORRADO, 2005).

Grandes avanços foram surgindo no âmbito dos laminados cerâmicos, através de novos métodos de preparo com o mínimo de desgaste dental ou até mesmo sem

desgaste que ficaram conhecidos como “lentes de contato”. A popularidade da técnica, que hoje alcança uma grande parte da população graças aos meios de comunicação, torna visível a crescente procura da população por tal procedimento no âmbito das clínicas odontológicas. Contudo, é necessário concordar com Carvalho et al. (2012), que o sucesso de uma restauração não está apenas no fator estético sendo que outros requisitos precisam ser atendidos independente do material empregado, dentre eles: a longevidade.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar a longevidade dos laminados cerâmicos, através de uma revisão de literatura, pois, apesar de sua grande aceitação por parte de profissionais e pacientes, a técnica é considerada inovadora e seu aparente sucesso deve ser legitimado por evidências científicas que avaliem sua performance a longo prazo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada busca eletrônica da literatura na base de dados PUBMED, SCIELO, MEDLINE, LILACS e GOOGLE ACADÊMICO, de artigos em inglês e português. As palavras chaves utilizadas foram: *Dental laminate*, *Dental Veneers*, *Dental Porcelain*. Os artigos selecionados foram revisões, teses, dissertações e casos clínicos que contemplassem os temas: laminados cerâmicos, longevidade e as principais causas de falhas das restaurações cerâmicas indiretas dos tipos laminados cerâmicos. Foram excluídos artigos com metodologia duvidosa e indisponíveis na íntegra.

REVISÃO DE LITERATURA

Inúmeros relatos na literatura mostram a busca do homem, com o passar dos tempos, por materiais que possam substituir satisfatoriamente a estrutura dental perdida (KINA, 2005; GOMES, E. A. et al. 2008). Durante muito tempo a correção estética mais duradoura e previsível para dentes anteriores foram as coroas totais. Entretanto, o preparo para esse tipo de tratamento é invasivo, com desgastes excessivos da estrutura dentária, que podem ocasionar consequências negativas sobre polpa e periodonto.

A evolução nas pesquisas de novas tecnologias, levou à descoberta de inúmeras possibilidades para tal propósito, e hoje, o aperfeiçoamento desse conhecimento nos permite ter um leque variado de materiais restauradores que apresentem excelentes características relacionadas não só com a aparência, mas também, com aspectos físicos como biocompatibilidade e durabilidade. (KINA, 2005; GOMES, E. A. et al., 2008; HÖLAND, W. et al., 2009). A odontologia restauradora preconiza os procedimentos mais conservadores possíveis, priorizando a filosofia do desgaste mínimo da estrutura dental com o propósito de devolver função e atender as exigências estéticas dos pacientes (ANDRADE; ROMANINI, 2004).

Hoje, fala-se muito em “lentes de contato”, uma denominação dada às facetas ultrafinas que são assim chamadas pela possibilidade de restaurar a estrutura dental com um mínimo de desgaste ou ainda sem desgaste algum (ARCARI,2014). Existem poucos estudos clínicos e laboratoriais que avaliam laminados cerâmicos ultrafino, essas restaurações popularmente chamadas de lentes de contato dental, estão em evidência por serem uma alternativa restauradora que proporciona maior preservação da estrutura dentária, com resultado estético bastante favorável.

É importante ressaltar que um resultado final do sorriso de forma harmônica e bela, deve ser alcançado mantendo o equilíbrio do binômio “saúde-função”. As “lentes de contato dentais”, por possuírem técnicas restauradoras relativamente recentes, ainda não têm um senso comum, principalmente quanto as suas indicações e limitações. Para isso, o conhecimento acerca das técnicas utilizadas para confecção destas restaurações precisa ser explanado, pois há pouco embasamento científico, muitos conflitos filosóficos e dúvidas, que põem à prova a consistência das vantagens

dessa técnica. Isso se deve ao fato de que, quando eleito, os laminados cerâmicos podem apresentar problemas como: sobrecontorno, percepção da linha de cimentação, degrau entre faceta e dente, fragilidade de facetas extremamente finas, dificuldade na cimentação, potencial de erro durante a execução, alta transparência, podendo não mascarar algumas áreas escurecidas, entre outros, que podem influenciar e comprometer a longevidade clínica deste tratamento.

Deve-se ter sempre em mente um correto diagnóstico, para realizar um bom planejamento e, por consequência, uma sequência de tratamento adequada para cada caso. O planejamento é uma das etapas que se fazem essenciais para o sucesso de qualquer tratamento, sendo esta uma ferramenta imprescindível para a confecção de qualquer trabalho restaurador (FONSECA, 2014).

É necessário que cada caso seja avaliado individualmente, sendo fundamental o conhecimento por parte do profissional na identificação dos problemas estéticos unido a um adequado preenchimento de ficha clínica, com radiografias, fotografias e modelos de estudo, montados em articulador, identificando as necessidades e limitações específicas de cada paciente, para que seja dado um diagnóstico preciso. Este permite a previsibilidade do tratamento, possibilitando que futuras falhas sejam minimizadas (MENEZES FILHO et al., 2006).

Outro critério do planejamento, que influenciará também no sucesso do tratamento, e que deve ser levado em consideração, é que o Cirurgião-Dentista tenha conhecimento técnico de todas as etapas a serem seguidas, e que leve em consideração as expectativas e vontades dos pacientes em relação ao tratamento (PERES, 2010; GUREL, 2003).

A indicação do uso de laminados cerâmicos em procedimentos estéticos deve ser precedida de uma minuciosa e criteriosa análise do caso (ARCARI, 2014). Desta forma, o plano de tratamento deve considerar além do fator estético, os aspectos biológicos e funcionais envolvidos, a fim de garantir a correta indicação e um bom prognóstico a médio e longo prazo.

Segundo, Hilgert (2015), as indicações para laminados cerâmicos em preparos mínimos ou não preparos, são:

- I. Pequenas modificações em forma, posição e tamanho
 - Aumento do comprimento dos dentes;

- Fechamento de diastemas e fraturas parciais;
- Correção de dentes apinhados, girovertidos e lingualizados;
- Restabelecimento da guia canina;
- Reconstrução de dentes com desgaste por erosão ácida.

II. Leves alterações de cor

- Malformações do esmalte localizadas;
- Fluorose;
- Hipoplasia;
- Mascaramento de pequenas restaurações classe III, IV e V.

Esse procedimento, no entanto, é contraindicado para dentes excessivamente vestibularizados, apinhados e girovertidos; dentes com estrutura dental insuficiente, dentes em oclusão do tipo topo-a-topo, dentes que apresentem restaurações amplas e/ou múltiplas, pacientes portadores de bruxismo e hábitos parafuncionais, má higienização oral, alta atividade de cárie e/ou com alterações periodontais (RONGONI, 2016).

Nordb (1994) em seu estudo, identificou que o risco de falha em restaurações em pacientes com alguma parafunção é maior. As forças oclusais podem aumentar a formação de microinfiltração e gap na margem cervical, podendo prejudicar a retenção da restauração, e levar a trincas e fraturas.

A partir do planejamento executado, e de uma correta indicação para a utilização dos laminados cerâmicos como alternativa restauradora, várias etapas podem ser definidas, visando o sucesso do tratamento em questão. Zago (2014) relata que o sucesso clínico de um laminado cerâmicos está fortemente ligado ao processo de adesão. Uma adesão satisfatória está associada a escolha do tipo de preparo, ao tratamento de superfície e ao processo de cimentação.

No que tange à escolha de preparar o dente ou não, para receber os laminados cerâmicos, há algumas controvérsias e uma escassez de estudos na literatura científica que comparem, a longo prazo, casos realizados das duas maneiras, a fim de que, se possa analisar qualitativamente o desempenho e durabilidade de tais restaurações.

Preparo dental é um conjunto de procedimentos que objetiva reduzir a estrutura dental com intuito de receber uma restauração protética. O preparo incorreto da estrutura dental pode ser determinante no sucesso das restaurações e ser grande responsável pelas fraturas causadas por falhas coesivas e adesivas (RONGONI, 2016).

Considerando as diferenças entre as estruturas dentárias de esmalte e dentina, é importante analisar qual o nível de desgaste do preparo e se este se encontra predominante em esmalte ou dentina. O elevado predomínio inorgânico do esmalte confere-lhe características de alto módulo de elasticidade, baixa resistência tensional, alta dureza e resistência à abrasão. Já a dentina, praticamente orgânica, atua de maneira inversa (HILGERT, 2015).

No caso dos laminados cerâmicos, é unânime a opinião da literatura em afirmar que deve se preservar o máximo de esmalte a fim de obter uma cimentação adesiva eficaz, pois ela é mais forte quando a interface cimentada é de cerâmica com esmalte. Sendo assim, deve-se ter um controle rigoroso de profundidade durante o preparo, tendo como ideal o desgaste apenas em esmalte (ARCARI, 2014). Segundo Cardoso *et al.* (2011), o sucesso da longevidade das restaurações cerâmicas está diretamente associado à adesão ao esmalte, portanto o preparo dentário, quando necessário, deve ficar confinado ao esmalte ou exibir 70 % dele na superfície, especialmente nas margens do preparo.

Para Arcari (2014), determinados casos podem dispensar a etapa do preparo dental, acrescentando o material ao dente natural seguindo uma técnica não invasiva. As indicações encontradas para o não preparo incluem, na maioria das vezes, casos onde há necessidade de adição, aumento de estrutura, mas problemas como, margens sobre contornadas e facetas volumosas, poderão ser identificados.

Outro fator de fundamental importância é que, o desgaste do preparo se mantenha homogêneo para que a cerâmica apresente por toda sua extensão a mesma espessura, tornando-se mais resistente e evitando fraturas, bem como manter os ângulos arredondados, polidos e uniformes, evitando assim zonas potenciais de stress que podem tornar a faceta cerâmica susceptível à fratura (RONGONI, 2016). A necessidade ou não de estender o desgaste proximal, se deve a visualização

criteriosa de todos os ângulos do sorriso do paciente, evitando que a linha de cimentação fique aparente (OLIVEIRA, 2013).

Segundo Zago (2014), o posicionamento das margens do preparo é outro crítico fator que pode determinar falhas dos laminados cerâmicos. Margens supragengivais ou gengivais, podem desempenhar um papel menos agressivo ao tecido gengival e conseqüentemente reduzir as chances de recessão e descoloração marginal da cavidade superficial, devido a facilidade de higienização.

A adaptação marginal e interna dos laminados deve fechar hermeticamente a interface dente/restauração. Pois, uma má adaptação marginal pode causar fendas localizadas na interface expondo o cimento resinoso a fluidos orais comprometendo a adesão através de micro infiltrações marginais além de que, o agente cimentante que estiver exposto sofrerá desgaste, alojando a placa bacteriana, em conseqüência disso é possível a instalação de inflamação gengival, recessão gengival e cárie (RUSCHEL, 2015).

A fase de cimentação pode ser considerada como a mais vulnerável do procedimento restaurador indireto, pois requer muita atenção na técnica adesiva (COSTA, 2007). Além de comprometer o resultado estético final, apresenta inúmeras variáveis e pouco tempo de trabalho (HILGERT, 2009). Para uma cimentação ideal, o cimento deve ser espalhado uniformemente sobre a superfície da peça, pois as faltas de material em regiões do laminado trazem conseqüências na continuidade da cor e trazendo também falha na adesão (GUREL, 2014).

Quanto aos cimentos, os mais utilizados para os laminados são os fotoativáveis, pois os duais e de ativação química, apresenta em sua composição amina, um iniciador químico, que podem gerar alterações de cor com o tempo. (RONGONI, 2016). Além disto, os cimentos fotopolimerizáveis apresentam uma ótima mimetização de um dente natural, adaptando a cor e textura superficial da cerâmica com maior eficiência comparada a outros materiais. Possui grande estabilidade de cor, por isso não sofrem alterações significativas ao longo do tempo e são capazes de reproduzir todas as características de um dente natural, como a sua opalescência e fissuras, através da transmissão da luz (translucidez) da cerâmica (MATHEW et al., 2010).

O controle da umidade durante o processo de cimentação adesiva é outro dos fatores fundamentais para a longevidade da peça protética, sempre que possível o mais indicado é realizar isolamento absoluto (RAÍRA, 2014). Quando não for possível a utilização do isolamento absoluto, realiza o isolamento relativo com a utilização de afastadores labiais, juntamente com roletes de algodão e fio retrator.

Após o assentamento da restauração sobre o dente, recomenda-se fotopolimerizar de 3 a 5 segundos, o que permitirá um estado gelatinoso do cimento que facilitará na remoção dos excessos, podendo ser tirado com uma sonda exploradora e fio dental. Nessa técnica, verifica-se pelas imagens de MEV (microscópio eletrônico de varredura) formação de pequenos “gap” entre dente e restauração, que são suficientes para a promoção de infiltração marginal. Para finalizar essa etapa, autores recomendam o uso de pincel seco para a retirada dos resíduos, o que promoverá uma linha de adesão contínua favorecendo a longevidade das restaurações (RONGONI,2016).

DISCUSSÃO

Laminados cerâmicos são considerados atualmente como uma alternativa para o tratamento de dentes anatomicamente mal formados, com diastemas, fraturados e pigmentados, substituindo muitas vezes procedimentos mais invasivos, como por exemplo, as próteses fixas.

Fons Font et al., (2006) e Moraes et al., (2013) concordaram que os padrões de beleza atuais exigem um sorriso bonito e harmônico, o que virou motivo para as pessoas procurarem cada vez mais por tratamento odontológico e conseqüentemente melhorar sua autoestima e bem-estar físico e emocional. Por isso a grande importância de se evitar erros que comprometam o resultado final, este podendo trazer transtornos ao paciente.

Os estudos encontrados na literatura que acompanharam por mais tempo os laminados cerâmicos duraram de 10 a 15 anos e os resultados encontrados foram promissores. As principais causas de insucesso ocorrem principalmente por falha no protocolo técnico. (GONZALEZ, 2012).

Por isso alguns fatos merecem ser levados em consideração para correta indicação/ de um laminado cerâmico, para que um resultado satisfatório a longo prazo seja obtido. Os autores constataram que as falhas em restaurações de facetas de cerâmicas podem ocorrer devido a vários fatores, começando pelo planejamento do caso, indicação incorreta, passando pela escolha do material, técnica de preparo, métodos de cimentação e acompanhamento do caso. A obediência das fases que compõem este tratamento é indispensável para evitar erros de procedimento. (AMARAL, 2012; PINI et al., 2012; CORSO, 2013).

Akoğlu e Gemalmaz (2011) em seu estudo enfatizaram que é necessário esclarecer e definir o tipo de preparação que dará melhor desempenho aos laminados cerâmicos concordando que o recomendado é que os laminados sejam restritos a casos em que o substrato disponível seja predominantemente esmalte, acompanhado de uma oclusão favorável.

Aykor (2009), que em seu estudo acompanhou por 5 anos 300 laminados cerâmicos com até 0,75mm de desgaste dental, limitando-se a esmalte, obteve-se

resultados muito positivos, isso porque a adaptação marginal e a descoloração tiveram resultados relativamente insignificantes. Tal resultado corrobora com Cardoso et al. (2011), que cita que o sucesso da longevidade das restaurações cerâmicas está diretamente associado à adesão ao esmalte.

As falhas de cimentação que causam deslocamento dessas restaurações ocorrem em preparos que exibem 80% da sua área em dentina. Tais falhas podem ser evitadas quando se tem pelo menos 0,5 mm de esmalte perifericamente, o que confere aos laminados cerâmicos ultrafinos credibilidade quanto à sua longevidade (HILGERT, 2015).

Muitos autores afirmam que as fraturas são as causas mais frequentes de falha clínica de laminados cerâmicos, como se vê no estudo de Gonzalez (2012), que avaliou a taxa de sucesso e taxas de sobrevivência estimadas laminados de cerâmica de silicato a longo prazo, até 20 anos. Foi identificado que as forças oclusais podem aumentar a formação de microinfiltração e gap no cervical, podendo prejudicar a retenção da restauração, o que pode levar a rachaduras e fraturas na restauração. O risco de falha determinado em tal estudo foi de quase 8 vezes maior em pacientes com bruxismo do que em pacientes sem hábito bruxoso.

Segundo Smales (2004), que acompanhou por 7 anos 50 pacientes, a taxa de sobrevivência dos laminados cerâmicos com mínimo desgaste dental foi de 85%. As falhas encontradas ocorreram principalmente pelo descolamento ou fraturas das estruturas cerâmicas que estiveram intimamente relacionados à fadiga e ao estresse oclusal, devido a incorreta seleção dos pacientes.

No estudo de Dumfhart (2000), observou-se que apenas 4% dos laminados cerâmicos tiveram falhas durante todo o período de acompanhamento, que foi correspondente a 10 anos. Destas falhas, foi observado uma taxa de 17% para descoloração marginal e de 31% para as falhas envolvendo recessão gengival. Essa recessão gengival foi justificada pelo fato das restaurações cerâmicas terem sido cimentadas com margem do preparo a nível subgengival, conforme sugerido por Gonzalez (2012) quando diz que as margens supragengivais ou gengivais, podem desempenhar um papel menos agressivo ao tecido gengival e conseqüentemente reduzir as chances de recessão e descoloração marginal da cavidade superficial.

Até o momento não foram encontrados estudos que comparam laminados com e sem preparo de esmalte, sendo necessário mais estudos para fortalecer este conceito.

Como em toda técnica empregada na Odontologia, diante do que foi pesquisado, é unânime a indicação de que os profissionais da área devem possuir bom senso quanto à sua utilização dos laminados cerâmicos. Da mesma forma, estar atentos a novas pesquisas, que respaldam as técnicas utilizadas, bem como na evolução dos materiais indicados, evitando modismos e procedimentos desnecessários.

CONCLUSÃO

Analisando os resultados encontrados, pode-se concluir que existe longevidade em laminados cerâmicos que justifiquem seu uso. Além de ser uma modalidade restauradora segura e previsível, quando corretamente indicada, possui uma técnica conservadora com preservação das estruturas dentais sadias, que condizem com o que institui a odontologia moderna. Porém vale ressaltar que um adequado planejamento atrelado a um protocolo técnico bem realizado é de extrema importância para obter excelência nas restaurações com resultados funcionais e estéticos satisfatórios.

É de suma importância continuarmos na busca insaciável pelo embasamento científico para elaboração de um protocolo o mais adequado possível para cada caso, respeitando as indicações e contraindicações, e estudando todas as vantagens e possíveis desvantagens e limitações de cada técnica. O correto e cuidadoso planejamento associado ao conhecimento dos materiais é imprescindível para o sucesso desta modalidade e favorecem a longevidade e a performance clínica das restaurações estéticas indiretas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DUMFAHRT H, SCHAFFER H. Porcelain laminate veneers. A retrospective evaluation after 1 to 10 years of service: Part II. **Int J Prosthodont** 2000; **13**: 9-18 [PMID 11203615]

GALIP GUREL, ET AL. Influence of Enamel Preservation on Failure Rates of Porcelain Laminate Veneers. **Int J Periodontics Restorative Dent** 2013;33:31–39. doi: 10.11607/prd.1488)

NORDB H. Clinical performance of porcelain laminate veneers without incisal overlapping: 3-year results. **J Dent** 1994; **22**: 342-345 [PMID 7844261]

CARDOSO, P. C. et al. Laminate veneers x ceramic crowns: does conservative dentistry eliminate ceramic crowns. **Clínica - International Journal of Brazilian Dentistry**, Florianópolis, v. 7, n. 3, p. 320-330, jul./set. 2011.

STOLL, L. B.; LOPES, F. Harmonização do sorriso através de laminado cerâmico “lente de contato”. **R Dental Press Estét**, Maringá 2009; 6(1): 116-124.

PEDROSA, A. C.; GIRUNDI, F. **Sistemas Cerâmicos Metal Free**. Disponível em: <http://www.iesposgraduacao.com.br/antigo/publicacoes/index.asp> <acessado em 2 de setembro de 2015>

AKOĞLU B1, GEMALMAZ D. Fracture resistance of ceramic veneers with different preparation designs. **J Prosthodont**. 2011 Jul;20(5):380-4. doi: 10.1111/j.1532-849X.2011.00728.x. Epub 2011 Jun 1.

AYKOR A, OZEL E. Five-year clinical evaluation of 300 teeth restored with porcelain laminate veneers using total-etch and a modified self-etch adhesive system. **Oper Dent**, 2009; **34**: 516-523 [PMID 19830964 DOI 10.2341/08-038-C]

SMALES RJ, ETEMADI S. Long-term survival of porcelain laminate veneers using two preparation designs: a retrospective study. **Int J Prosthodont** 2004; **17**: 323-326 [PMID 15237880]

MEIJERING AC, CREUGERS NH, ROETERS FJ, MULDER J. Survival of three types of veneer restorations in a clinical trial: a 2.5-year interim evaluation. **J Dent** 1998; **26**: 563-568 [PMID 9754744]

SUZANO L. **LONGEVIDADE CLÍNICA DAS FACETAS EM PORCELANA: REVISÃO DE LITERATURA**. Monografia. Faculdade Uningá - Passo Fundo, 2008

GONZALEZ, MARIANA R. ET AL. Falhas em restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 43-8, jan./jun. 2012

ZAGO, RENATA R.. **INFLUÊNCIA DO PREPARO DO ESMALTE NO MANCHAMENTO MARGINAL DE LAMINADOS CERÂMICOS.** Dissertação. Universidade Federal de Santa Maria. SANTA MARIA ,2014.

RONCONI, MORGANA DE SOUZA. **FALHAS EM RESTAURAÇÕES COM FACETAS CERÂMICAS.** Trabalho de conclusão de curso. Faculdade São Lucas. PORTO VELHO 2016

HILGERT, JANINA BELINASSO . **O USO DE LAMINADOS CERÂMICOS COMO OPÇÃO CONSERVADORA – REVISÃO DE LITERATURA.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade de Santa Cruz do Sul Santa Cruz do Sul. 2015

ARCARI, STEFANI DO AMARAL. **O estado da arte dos fragmentos e lâminas cerâmicas ultrafinos na odontologia restauradora.** . Trabalho de conclusão de curso . Faculdade de Santa Catarina. Florianópolis, 2014.

FRADEANI, M.; REDEMAGNI, M.; CORRADO, M. Porcelain laminate veneers - 6-to 12-year clinical evaluation: a retrospective study. **Int J Periodontics Restorative Dent**, v. 25, n. 1, p. 9-17, 2005.

CARVALHO, R. L. de A.; FARIA, J. C. B. de; CARVALHO, R. F. de; CRUZ, F. L. G.; GOYATÁ, F. dos R. Indicações, adaptação marginal e longevidade clínica de sistemas cerâmicos livre de metal: uma revisão da literatura. **International Journal of Dentistry**, v. 11, n. 1, p. 55-65, 2012.

MEDEIROS. L.L.F. **LONGEVIDADE DOS LAMINADOS CERÂMICOS MINIMAMENTE INVASIVOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.** Trabalho de conclusão de curso. UFRN. NATAL-2015

NEWSOME, PRHOWEN, S . Longevity of ceramic veneers in general dental practice. **Aesthetic Dentistry Today**, 2009, v. 3 n. 3, p. 6-10

AMARAL, N. Causas de falhas em restaurações de facetas de porcelana. **Universidade Estadual de Londrina**,(p.1-26), 2012.

CORSO, F. C. Causas de falhas em facetas de porcelana: uma revisão de literatura. **Universidade Estadual de Londrina**, 2013.

PINI, N. P.; BAGGIO, F. H.; LIMA, D. A. N. L.; LOVADINO, J. R.; TERADA, R. S. S.; PASCOTTO, R. C. Advances in dental veneers: materials, applications, and techniques. **Clin Cosmet Investig Dent**. 2012; 4: 9-16.

FONS FONT, A.; RUÍZ, M. F. S, RUÍZ, M. G.; RUEDA C. L.; GONZÁLEZ, A. M.; Choice of ceramic for use in treatments with porcelain laminate veneers. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal** 2006;11:E297-302.

MORAES, A. B.; WEBBER, M. B. F.; MARSON, F. C.; PROGIANTE, P. S.; SILVA C. O.; LOLLO, L. F. Reanatomização estética multidisciplinar em dente lateral conoide. **Rev Dental Press Estét.**2013 out-dez;10(4):50-7.

MATHEW, C. A.; MATHEW, S.; KARTHIK, K. S. A review on ceramic laminate veneers. **JIADS**, v. 1, p. 33-37, 2010.

SANTIAGO, 2016- **LENTE DE CONTATO DENTAIS: AVALIAÇÃO DA LONGEVIDADE E PRINCIPAIS CAUSAS DE FALHAS**, Mostra Científica do Curso de Odontologia, Volume 1, Número 01, Jun. 2016.

KINA, S. Cerâmicas dentárias. *R Dental Press de Estética* - v.2, n.2, p. 112-128, abr. 2005.

GOMES, E. A. et al. **Cerâmicas odontológicas: o estado atual.** *Cerâmica* [online]. 2008, vol.54, n.331, p. 319-325.

HÖLAND, W. et al. **Future perspective of biomaterials for dental restorations.** *Journal of the European Ceramic Society*, v. 29, p. 1291-1297, 2009.

ANDRADE, O. S.; ROMANINI, J. C. Protocolo para laminados cerâmicos: relato de um caso clínico. **Revista Dental Press de Estética**, v. 1, n. 1, p. 9-19, 2004.

MENEZES, Filho P. F.; BARROS, C. H. O.; NORONHA, J. A. A.; MELO, Junior P. C.; CARDOSO, R. M. Avaliação crítica do sorriso. **International Journal of Dentistry**, Recife, 1(1): 14-19 Jan/ Març2006.

PERES, R. C. F. **Facetas Laminadas: Revisão de Literatura.** Montes Claros-MG,2010.Disponíve:em:http://www.cursospos.com.br/arquivos_biblioteca/797287474a9c62d447aa478a4a4865c20e26d56b.pdf <acessado em 15 de dezembro de 2015>

GUREL, G. **The science and art of porcelain laminate veneers.** Quintessence, livro capítulo 8, 2003.

COSTA, L. M. Laminados cerâmicos. [monografia], Unidade de Pós Graduação **Faculdade Inga- UNINGA**. Passo Fundo /RS. 2007. Disponível em: <https://www.ceompf.com.br/arq/20120109140253586274874.pdf>