

JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1



**APLICAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS LENTES DE
CONTATO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**APPLICATION AND MAINTENANCE OF
CONTACT LENSES: A LITERATURE REVIEW**

Karini Pereira da SILVA
Centro Universitário Tocantinense Presidente
Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: karinipsilva22@gmail.com

Leonardo Almeida Abrantes COUY
Centro Universitário Tocantinense Presidente
Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: leonardoalmeida6@icloud.com

Ricardo Kiyoshi YAMASHITA
Centro Universitário Tocantinense Presidente
Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: ricardo.yamashita@unitpac.edu.br



RESUMO

A busca por um sorriso perfeito tem levado pacientes aos consultórios odontológicos em busca de soluções e alternativas que deixem seus dentes mais brancos e esteticamente agradáveis. No entanto, devido a esta grande procura, existem algumas preocupações a respeito da longevidade das lentes de contato. Ciclo este que envolve o profissional, materiais adequados utilizados, metodologia de realização de procedimentos, bem como os cuidados empregados pelo paciente durante a vida útil das lentes de contato. Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura sistematizada de caráter qualitativo onde se buscou elaborar uma revisão a respeito da aplicação de manutenção das lentes de contato, relatando a longevidade das lentes, identificando as complicações e deficiências que a má aplicação pode causar, bem como discutir os problemas que envolvem os procedimentos. Observou-se que os autores expressam uma preocupação em relação ao material que deve ser indicado um tipo específico para cada paciente, como os profissionais manuseiam os materiais, como os pacientes cuidam da sua higiene após o tratamento e quais são os motivos que levam a diminuição da longevidade. Por fim. Por fim, reforça-se a ideia defendida que nos procedimentos deve haver menos desgaste, fazendo uma boa cimentação e que os profissionais busquem estar atentos a novidades metodológicas para realizar um bom trabalho de sucesso.

Palavras-chave: Lentes de contato. Odontologia. Longevidade.

The search for a perfect smile has taken patients to dental offices in search of solutions and alternatives that make their teeth whiter and aesthetically pleasing. However, due to this high demand, there are some concerns regarding the longevity of contact lenses. This cycle involves the professional, the materials used, the methodology for carrying out procedures, as well as the care taken by the patient during the life of the contact lenses. This work is a review of the systematic literature of a qualitative nature where we sought to elaborate a review regarding the application of maintenance of contact lenses, reporting the longevity of the lenses, identifying as complications and deficiencies that the application can cause, as well as how to discuss the problems surrounding the procedures. Note that the authors express a concern regarding the material that a specific type should be indicated for each patient, how professionals handle the materials, how patients take care of their hygiene after treatment and what are the reasons that lead to decreased longevity. Lastly, Finally, it

reinforces the defended idea that in procedures there should be less wear, making a good cementation and that professionals seek to be attentive to methodological innovations to carry out a good successful job.

Keywords: Contact lenses. Dentistry. Longevity.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a preocupação com a estética facial, bem como a busca pelo sorriso perfeito tem ocupado bastante as cadeiras nos consultórios odontológicos. Diversos pacientes procuram a odontologia em busca dos melhores tratamentos que possam promover um sorriso perfeito e uma saúde bucal em dias. Essa estética perfeita envolve dentes claros, bem alinhados e nessa busca, o paciente procura cada vez mais a apreciação de sua beleza por conta de padrões modernos. Isso se deve ao fato de que a beleza facial causa uma sensação de prazer nos pacientes que buscam não somente o aperfeiçoamento de sua estética como também a correção de algum problema bucal (OKIDA et al., 2016).

Atender o desejo incontrolável de estar bem consigo mesmo já não tem sido visto como uma questão de vaidade apenas, vai muito além disso. Quando se fala em aparência estética, a face é um dos principais cartões postais de uma pessoa, para ser bem mais específico, o sorriso apresenta-se como efeito marcante no ato comunicativo de uma pessoa. Neste sentido, muitas pessoas procuram os consultórios odontológicos em busca de procedimentos odontológicos que lhes proporcionem um sorriso cada vez mais perfeito (RIBEIRO, 2015).

As lentes de contato se apresentam como solução rápida, prática e em alguns casos "barata", para pessoas que querem corrigir seu sorriso, deixando-o o mais perfeito possível. Nesta perspectiva, há possibilidades de que em algum momento do processo de aplicação haja complicações tanto pelo profissional que pode não ser qualificado, quanto ao material que deve ser de ótima qualidade e boa procedência, bem como o paciente que pode não seguir os protocolos ideais tanto de cuidado e manutenção (RIBEIRO, 2015).

A partir deste ponto, há uma preocupação em relação a aplicação e manutenção das lentes de contato nos dias atuais por conta de diversos fatores que serão elencados aqui neste trabalho. Faz-se necessária uma discussão acerca dos métodos de aplicação, cuidados necessários a serem tomados para que o procedimento ocorra com sucesso, bem como os cuidados que devem ser tomados pelo paciente. De nada adianta uma boa aplicação sem o emprego dos devidos cuidados, do contrário também é verdadeiro. Essas discussões partem

da preocupação em relação a falta de durabilidade destes materiais que podem ser de diversas naturezas, as complicações que podem ocorrer após procedimentos, bem como a possível correlação destes dois fatores com a má qualificação ou formação dos profissionais que atuam nesta área. Discute-se ainda sobre a grande popularização destes procedimentos em relação a banalização, ou seja, há possibilidades de que muitos profissionais realizam estes procedimentos sem a devida capacitação e utilização e utilizando materiais de procedência duvidosa ou de má qualidade (PEIXOTO, ET AL., 2018).

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo geral, elaborar uma revisão de literatura a respeito da aplicação e manutenção das lentes de contato relatando a longevidade das lentes de contato, identificar as complicações e deficiências que a má aplicação pode causar, bem como discutir deficiência e eficiência dos procedimentos.

METODOLOGIA

Primeiramente se faz necessário explicar que esta pesquisa trata-se na verdade de uma pesquisa de revisão de bibliografia que se configura como um Trabalho de Conclusão de Curso de bacharelado em Odontologia. Como texto base de inspiração para estruturação desta pesquisa, utilizou-se primeiramente pesquisas que apresentassem informações que correlacionaram estética, odontologia e em especial as lentes de contato.

Para realização desta pesquisa, foi feita utilização de artigos publicados em especial na língua portuguesa pelo motivo de que o foco geral está limitado ao cenário nacional.

Como base de busca dos trabalhos disponíveis na literatura, utilizou-se trabalhos indexados nas bases de pesquisa da LILACS, Scielo, PubMed e ainda, Capes/Cnpq e Google Acadêmico. Dentre os tipos de trabalhos que foram abordados durante a pesquisa, destacam-se artigos científicos, livros, regulamentações, leis, normativas, diretrizes, monografias, dissertações e teses de doutorado.

Como critério básico de escolha dos artigos, observou-se a relevância das informações apresentadas pelos autores, quantidade de citações em outros trabalhos posteriores, objetividade das informações e contribuições para comunidade científica.

REVISÃO DE LITERATURA

A palavra cerâmica origina-se do termo grego *keramos* que tem como significado “terra queimada”. Frequentemente, o termo “cerâmica” é utilizado como sinônimo de

“porcelana”, contudo, é oportuno que seja feita a diferenciação entre ambas, uma vez que a cerâmica é composta somente por óxidos, como a sílica (SiO_2), a alumina (Al_2O_3) e a potassa (K_2O), dentre outros, sendo esses três elementos, componentes metálicos, e pelo oxigênio que é um elemento não-metálico. Portanto, a cerâmica seria um termo muito mais abrangente que engloba tanto elementos metálicos como não metálicos. Já o termo porcelana refere-se a um tipo específico de cerâmica, que contém na sua composição uma mistura de caulim (silicato de alumínio hidratado), quartzo (sílica), e feldspato (silicato de alumínio, de sódio ou de potássio) e são aquecidas em altas temperaturas (SANTIAGO; PERALTA, 2016).

Nos últimos anos, percebeu-se uma demanda crescente por tratamentos restauradores em dentes anteriores que foi acompanhada pela evolução de materiais e técnicas que buscavam atender às necessidades funcionais e estéticas dos pacientes. 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 (FREITAS, 2019).

OS MATERIAIS, APLICAÇÃO, MANUTENÇÃO E LONGEVIDADE DAS LENTES DE CONTATO

357

O procedimento de aplicação de uma lente de contato não se inicia apenas no ato de colocar as lentes em si, é necessário um preparo e cuidado antes do procedimento justamente para que complicações futuras possam ser evitadas. Um exemplo disso é a importância da escolha dos materiais adequados para cada caso.

O primeiro passo é definir o tipo de faceta. Ela é um tipo de revestimento da parte vestibular que pode ser feita de forma indireta onde ocorre a confecção de um material que se assemelha às características do esmalte dental. Também pode ser feita de forma direta que se dá com o uso de resina composta. A cerâmica mais convencional, nada mais é do que uma associação de um material vítreo com outros elementos, dentre os principais deles, o feldspato. Devido a junção, pode-se então classificar os materiais cerâmicos em relação à sua formação vítrea. Neste sentido, ela poderá ser mais vítrea (onde há maior presença de feldspato e ainda pode ser reforçada por leucita na sua estrutura, ou dissilicato de lítio), ou menos vítrea (onde tem sua estrutura reforçada por materiais de alumina ou zircônia) (SILVA, 2015).

Em outras palavras, autores como Aquino (et al., 2009) definem a faceta como um recobrimento da face vestibular do esmalte do dente por um material que faz o papel de restaurador. Este está fortemente unido ao dente através de sistemas adesivos. Ela pode ser confeccionada através da técnica direta que é com resina composta onde não exige procedimentos laboratoriais, ou de maneira indireta com resina ou cerâmica, neste caso confeccionada em laboratório, deve proporcionar semelhanças com a do esmalte natural.

Estas facetas de resina composta podem ser utilizadas adequadamente para modificação de cor, forma, posição e textura dos dentes anteriores. No entanto, esse material é propenso às alterações de cores, bem como ao desgaste e às fraturas provenientes de impactos até da mastigação, o que restringe o seu resultado estético ao longo do tempo. Para compensar tais limitações, foram então propostos a utilização de laminados cerâmicos (SILVA, 2015; AQUINO, 2009).

Logo, supõe-se que problemas com relação à mudança ou não duração das cores não deveriam ser comuns, pois os materiais nos dentes estão em uma região de fácil alcance e proporcionando assim uma boa higienização. Outro fator é que a frente da lâmina cerâmica pode ser perfeitamente polida, mesmo após sua cimentação. As facetas cerâmicas proporcionam um aspecto de naturalidade ao sorriso, pois reproduzem a transmissão de luz dos dentes naturais e as características, como trincas e opalescência, através de um desgaste mínimo da estrutura dentária (0,5 - 0,7mm) que, na maioria das vezes, fica restrito ao esmalte, não danificando a dentina (CALAMIA, 2007).

Desde o ano 2000, alguns autores como Chain (2000) já definiam as lâminas basicamente em algumas categorias.

- Cerâmicas convencionais;
- Fundidas;
- Prensadas;
- Infiltradas;
- Computadorizadas.

Ainda de acordo com Chain (2000), as cerâmicas feldspáticas ou convencionais são constituídas basicamente de materiais como feldspato, quartzo e caulim. São encontradas em forma de pó, com ele pode se fazer uma mistura com água destilada por exemplo, sendo então esculpidas em camadas e da maneira desejada, sobre um *troquel* refratário, podendo ser também uma lâmina de platina ou sobre alguma liga metálica.

As cerâmicas fundidas consistem em barras cerâmicas sólidas, as quais utilizam a técnica da cera perdida e centrifuga para fundição na confecção das restaurações. As cerâmicas prensadas vêm na forma de blocos sólidos de cerâmica, fundidas sob alta temperatura e pressionadas dentro dos moldes criados pela técnica da cera perdida. As cerâmicas computadorizadas são confeccionadas a partir de blocos cerâmicos, usinados por meio de um sistema computadorizado (sistema CAD-CAM: *computer aided-design – computer-aided-manufacturing*). E, finalmente, as cerâmicas infiltradas são compostas por dois componentes: pó (óxido de alumínio ou corpo), o qual é fabricado como substrato poroso e um vidro, geralmente composto por porcelana feldspática, que é infiltrada dentro do substrato poroso em alta temperatura (PAGANI; MIRANDA; et al, 2003).

Atualmente, a odontologia busca além da saúde função, o sorriso perfeito. Os pacientes anseiam por dentes claros, alinhados e com formato adequado, refletindo muitas vezes na sua própria autoestima, já que convivem em uma sociedade competitiva, influenciando no seu desempenho profissional e na vida social. Essas exigências podem ser solucionadas com os laminados cerâmicos, os quais representam uma alternativa restauradora estética, aliada ao efeito durador (CONCEIÇÃO et al, 2007, *apud* SILVA, 2015).

As facetas cerâmicas são as restaurações que melhor se encaixam nos princípios da odontologia estética atual, pois são compatíveis com o periodonto, possuem alta resistência, estabilidade de cor, coeficiente de expansão térmica semelhante ao esmalte e conservam uma proporção significativa de esmalte natural (TOUATI et al, 2000, *apud* SILVA, 2015).

Aqui neste ponto iniciam-se algumas preocupações em relação à aplicação propriamente dita e já adentrando a manutenção e longevidade das lentes. O acompanhamento da parte clínica das restaurações cerâmicas tem demonstrado bons resultados em área estética, confirmando sua biocompatibilidade, adaptação marginal, boa relação com os tecidos periodontais e longevidade do tratamento restaurador. Os novos sistemas de materiais cerâmicos apresentam uma estética satisfatoriamente apurada além de contar com uma maior resistência cujos os quais são reforçados com leucita e dissilicato de lítio (ANUSAVICE; HIGASHI, 2006).

Atualmente, as cerâmicas constituem a principal alternativa de material restaurador para a estrutura dental devido às suas propriedades favoráveis, tais como: resistência à compressão, condutibilidade térmica, semelhança aos tecidos dentais, radiopacidade, integridade marginal, estabilidade de cor, biomimetismo, entre outras. A

demanda por restaurações estéticas tem resultado em um aumento do uso de cerâmicas dentais, antes restrita apenas ao tratamento em regiões posteriores, e hoje também abrangendo a região anterior (AMOROSO, et al., 2012).

As facetas demasiadamente finas, quando combinadas com cobertura interna inadequada, resultam em aumento de tensão tanto na superfície como na interface dente-restauração. Alguns autores como González (et al., 2012) revelam que a espessura do material para cimentação tem grande influência quando se leva em consideração a distribuição das tensões nas restaurações. O método tradicional de cimentação, no qual o cimento adesivo é aplicado e polimerizado com o laminado na posição desejada, esteve associado a falhas de adesão entre a camada híbrida e a resina superposta. Sugere-se um método alternativo, no qual o cimento é aplicado à dentina e polimerizado antes de cimentação, pois este mostrou maior efetividade para o restabelecimento do comportamento biomimético do elemento dentário (NAMORATTO, 2013).

A longevidade destas restaurações depende das propriedades mecânicas dos materiais, dos danos causados pelos métodos de processamento (fundição, usinagem, sinterização) e das cargas mastigatórias a que os materiais são submetidos quando em funções fisiológicas. Os laminados cerâmicos minimamente invasivos são restaurações estéticas que resistem às mais diversas situações clínicas, no entanto isto ocorre quando corretamente indicadas (CHARLEGRE; BARBOSA, 2017).

Alguns estudos demonstraram uma taxa de duração dos laminados de 91% em até 5 anos, sendo que as principais falhas relatadas estavam associadas a: alterações estéticas, complicações mecânicas, alterações no suporte periodontal e perda de retenção material. Essas complicações mecânicas pareceram se relacionar à fratura da restauração cerâmica e a falhas de adesão (GUESS ET AL, 2008).

APLICAÇÃO COMPLICAÇÕES E DEFICIÊNCIAS

Primeiramente se faz necessário explicar que no contexto deste trabalho, a má aplicação abrange todo o contexto de procedimentos mal conduzidos e realizados, bem como a qualidade dos materiais utilizados, ou até mesmo problemas posteriores ao procedimento. Ou seja, não se restringe apenas ao procedimento de má aplicação, mas a tudo o que envolve as complicações em decorrência tanto do procedimento quanto aos cuidados após.

As lentes de contato são contra indicadas quando não há possibilidades de atingir a forma desejada apenas com acréscimo de material restaurador, sendo necessário o desgaste

de estrutura dental, o que descaracteriza as lentes de contato e caracteriza as restaurações mais espessas, como as facetas ou laminados cerâmicos. Também são contra indicadas em casos nos quais se deseja alterar a cor em mais de dois tons acima da escala (LUCIANO, 2017).

Segundo Arcari (2014, *apud* PEÑA-LÓPEZ, J. M. Et. al, 2003), uma faceta de cerâmica consiste em uma lâmina que recobre parcialmente um dente, ao qual se une por meios micro mecânicos adesivos, após o condicionamento do esmalte. A adesão das facetas de cerâmica se deve a cinco elementos principais, a saber:

- 1) A faceta de cerâmica propriamente dita, condicionada em sua face interna;
- 2) O dente ao qual será destinada a faceta, que estará com a superfície acondicionada;
- 3) Um elemento químico (silano) como elemento de acondicionamento e união entre a faceta de porcelana e o cimento resinoso;
- 4) Um sistema adesivo de alta performance;
- 5) Um cimento resinoso, que servirá de interface entre o dente e a faceta. (PEÑA-LÓPEZ, J. M. et al, 2003, tradução nossa).

Para Namoratto (2013), uma sequência de procedimentos pode ser feita para obter informações essenciais para a elaboração de um planejamento estético individualizado, a começar por um exame clínico detalhado, que deve ser complementado com a requisição de radiografias, fotografias e modelos de estudo.

Para que se tenha interação entre o profissional e o ceramista é de suma importância as fotografias para uma boa comunicação. O ceramista, precisa se guiar para confeccionar um enceramento diagnóstico mais adequado para o paciente levando em conta os parâmetros estéticos dentais e faciais. As fotografias servem também para individualização das peças protéticas. O uso de modelos de estudo sem o auxílio das fotografias torna-se limitado, pois esses dados serão informados pelo profissional, e muitas vezes, a percepção de cor, forma e textura é diferente daquela analisada pelo ceramista, além do dente apresentar uma gama enorme de cores.

Neste sentido, além do rompimento, trinca ou quebra das cerâmicas, ainda há um problema que está relacionado às cores e tonalidades dos materiais em relação à cor natural dos dentes. Portanto, embora problemas como infiltração marginal, cárie secundária, sensibilidade dentária e deslocamento ou fratura tenham se tornado menos frequentes, a cor final pode ser afetada pela combinação da espessura da cerâmica, juntamente com o agente cimentante e a cor da estrutura dental subjacente, Como resultado, em alguns casos,

a cor cerâmica escolhida pode não corresponder à cor exata do dente. Assim, embora existam controvérsias, estudos demonstram que o uso da pasta de prova (try-in) pode ser um bom recurso para prever o resultado após a cimentação (AMOROSO, 2012).

Com o *try-in* torna-se possível previsibilidade dos resultados estéticos, a pasta de teste Try-in deve ser utilizada antes da cimentação. Esse material é utilizado para mensurar as alterações de cor que o cimento poderá sofrer; tornando esse método, uma forma eficaz de prevenir efeitos indesejáveis após a cimentação do laminado. Essa pasta é de consistência fluida e também se apresenta em várias cores, uma vez que busca obter todas as possíveis cores de cimento resinoso presentes no mercado atual; outra característica é a sua pouca adesão comparada a sua forma definitiva, uma vez que essa pasta de teste tem enfoque apenas na busca de minimizar os impactos ópticos do cimento definitivo, portanto ela é apenas provisória (BIELERT, 2019).

OS PROCEDIMENTOS

Para obter sucesso no tratamento restaurador indireto, utilizando materiais estéticos, como as cerâmicas, é necessário que o profissional possua conhecimento da técnica operatória, das características de cada sistema indireto, cor, anatomia dentária, dentre outros fatores. A execução das restaurações cerâmicas livres de metal tem sido popularizada e a demanda aumentou consideravelmente entre os dentistas e laboratórios de próteses. Isto é consequência do aprimoramento das propriedades físicas das cerâmicas odontológicas, estabelecimento das técnicas adesivas e aperfeiçoamento dos profissionais (GUESS; STAPPERT, 2008).

É indispensável que o profissional saiba as contra indicações, bem como as vantagens e desvantagens de cada material. deverá saber também os detalhes acerca do processo de implante para cada paciente. Gonzales (et al., caminha na perspectiva de instigar a preocupação com a capacitação de preparação dos profissionais para tal procedimento.

Mesmo por mais capacitado e competente que possa ser o cirurgião-dentista, ele sempre estará sujeito a algum tipo de falha, sobretudo, em casos de procedimentos estéticos com facetas cerâmicas cuja sensibilidade técnica envolve todos os passos de sua realização com destaque para a fase da cimentação adesiva que é a mais crítica, contudo é possível prevenir a ocorrência de algumas dessas falhas a partir das experiências de insucesso que outros profissionais compartilham por meio de trabalhos científicos publicados, contribuindo para o aprimoramento das técnicas (GONZALEZ et al., 2012).

Karini Pereira da SILVA; Leonardo Almeida Abrantes COUY; Ricardo Kiyoshi YAMASHITA. Aplicação e Manutenção das Lentes de Contato: Uma Revisão de Literatura. JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2021. Junho. Ed. 27. V. 1. Págs. 354-368. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

A proposta é excelente, porém há pouco embasamento científico a respeito do “desgaste zero”, muitos conflitos filosóficos e dúvidas que põem à prova a consistência das vantagens dessa técnica. Isso se deve ao fato de que, quando eleita, a faceta sem preparo dental algum pode apresentar os seguintes problemas: sobre contorno, 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, pouca casuística, entre outros. Diante do exposto, e diante da inquietação e falta de domínio das técnicas restauradoras usando fragmentos e lâminas ultrafinas de cerâmica (ARCARI, 2014).

Bielert (2019) discutiu a qualidade dos procedimentos em relação à parte de manuseio dos materiais cerâmicos, não por falta de formação acadêmica adequada, mas por conta de ser uma técnica relativamente nova onde frequentemente vem sendo atualizada com a entrada de novos materiais no mercado. Neste sentido, alguns profissionais ficam desatualizados dos procedimentos a serem realizados, tratando assim todos os materiais da mesma maneira. Isso revela uma grave falta de habilitação adequada, bem como a banalização do procedimento mediante a grande variedade de materiais acessíveis e baratos.

Partindo desta premissa, segundo Bielert (2019) e Venâncio (2017), a espessura da cerâmica interfere na obtenção de estabilidade cromática, sendo que as cerâmicas mais finas devem ser planejadas com cautela para que ao realizar a cimentação definitiva não sejam observadas alterações de cor, informam ainda que materiais de alta translucidez, como o dissilicato de lítio são mais propensos a alterações de cor. Fato que diversas vezes não é observado pelos cirurgiões.

DISCUSSÃO

Alguns dos principais problemas encontrados nos artigos elencados na bibliografia deste trabalho, alguns problemas são bem comuns quando se trata de complicações pós-procedimento como infiltração marginal, cárie secundária, sensibilidade dentária e deslocamento ou fratura. Neste sentido, para Carvalho et al. (2012), Arcari (2014), Chain (2013), 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 resistência e a longevidade. Seguindo a linha de argumentos destes autores, incluindo Prado e Filho (2014), dentre os vários tipos de sistemas cerâmicos atuais, na próxima

tabela estão descritos alguns dos melhores materiais bem como, segundo os autores, os mais vantajosos para a modalidade de restauração com lâminas ultrafinas são:

Tabela 1. Melhores materiais para este tipo de procedimento.

As Cerâmicas Feldspáticas Convencionais	São aquelas compostas basicamente por feldspato de potássio e quartzo. Tais componentes são misturados e levados a uma temperatura de 1.200 C°, neste estágio o feldspato se decompõe para formar uma fase vítrea amorfa e uma fase cristalina (mineral), consistindo de leucita.
As Cerâmicas Feldspáticas reforçadas por leucita	Contém cerca de 45% em volume de leucita tetragonal. É geralmente utilizada em restaurações de cerâmica pura sinterizada, como cerâmica de estratificação ou cobertura, da mesma forma que a porcelana feldspáticas convencional.
Cerâmicas vítreas, vitrocerâmicas ou vidros ceramizados	São materiais cerâmicos submetidos a tratamentos térmicos específicos, a fim de induzir uma desvitrificação parcial. Nesse processo são formados núcleos cerâmicos reforçados por dissilicato de lítio ou leucita, proporcionando um material com alta resistência e ótima adaptação.
A Cerâmica reforçada por dissilicato de lítio	É a mais forte e mais usada para a técnica. Ela apresenta uma matriz vítrea na qual os cristais dessa substância ficam dispersos de forma entrelaçada, dificultando a propagação de trincas em seu interior. Este sistema possui um alto padrão estético, devido ao índice de refração de luz semelhante ao esmalte dental, sem interferência significativa de translucidez, permitindo a possibilidade de reproduzir a naturalidade da estrutura dentária.

Fonte: Arcari (2014); Chain (2013).

No entanto, há um problema antigo que vem sendo discutido que está ligado ao desgaste do dente para colocação das lentes. Arcari (2014) ressalta que apesar da preocupação dos profissionais e pacientes focada na cor e estética, as “lentes de contato dentais”, por serem técnicas restauradoras relativamente recentes, ainda não têm um senso comum, principalmente quanto às suas indicações e limitações.

Deve-se ter sempre em mente a necessidade de se fazer o correto diagnóstico para realizar um bom planejamento e, por consequência, uma sequência de tratamento

adequada para cada caso. Para Arcari (2014), às cores e tonalidades que podem ser diferentes da tonalidade original dos dentes dos pacientes. Este problema está ligado a diversos fatores que podem ser considerados antes do início do procedimento, como explicam os próximos autores a seguir.

De acordo com Bielert (2019), para diminuição dos problemas relacionados às cores, bem como manter sua duração ao longo do tempo, alguns cuidados são necessários. Em relação a laminados cerâmicos, fatores como espessura e a opacidade do material cerâmico, o tipo de cimento resinoso utilizado, o método de polimerização e os fatores externos podem afetar na manutenção da cor. Para amenização de tal problema, o uso de pastas de avaliação pode ser útil para tentar prever o resultado clínico de maneira que tanto o profissional como os pacientes possam esperar uma aparência que não destoe muito da natural. Para realização deste tipo de procedimento, seja ele de forma indireta ou direta, deve haver um desgaste, mesmo que seja mínimo.

De forma indireta seria, fazer o desgaste, moldar a boca do paciente, mandar para o laboratório para que sejam confeccionadas as facetas, posteriormente retornar para o consultório clínico onde será feita a instalação dos moldes. De forma direta, é feito esse desgaste, no entanto será realizado com resina diretamente no dente, vale ressaltar que é feito somente em resina, não em outros materiais como por exemplo, porcelana. Antigamente quando se deu início a essa era de implantes de lentes de contato, muitas pessoas procuraram os profissionais para realização do procedimento. Esses pacientes mais antigos sofreram um alto desgaste em seus dentes.

Alguns autores endossam essa afirmativa como Santos, Soares (2019), bem como Savaris et al. (2018) que concordam entre si em relação à indicação do desgaste ser menor. Caso o desgaste tenha sido grande, chega a um ponto em que o paciente não ficará mais sem o uso da faceta. Quando os profissionais faziam este tipo de tratamento. Partindo deste ponto, hoje em dia os profissionais preferem andar em uma direção diferente, estes prezam por um desgaste mínimo ou o mais discreto possível. Neste caso, uma lâmina de porcelana bem fina será colocada.

Para Vichiato Filho (2011), em alguns casos, o procedimento pode ser feito sem nenhum preparo. O autor quer dizer que há casos em que não se faz necessário o desgaste de parte dos dentes para alocação da lente. Algumas lâminas com 0.2mm de espessura podem perfeitamente esculpir um belo sorriso. Podem ainda aumentar o tamanho, modificar o formato e reduzir os ‘diastemas’ entre os dentes. Entretanto, não se deve deixar

de lado os cuidados relacionados a uma boa higiene bucal, cuidados na mastigação e na escolha de alimentos para que não sejam muito duros e danifiquem a estrutura.

CONCLUSÃO

Observa-se que tanto a aplicação, quanto a manutenção das lentes de contato frente à durabilidade e longevidade, estão ligados a diversos fatores que podem ser decisivos para a durabilidade do material.

A longevidade do material está totalmente dependente de dois fatores: o processo de implante (incluindo pré, durante e pós procedimento) e a qualidade e tipo específico do material utilizado e indicado para cada paciente. As complicações e deficiências que a má aplicação pode causar, dentre tantos fatores, destaca-se a tipologia do material que é empregado, bem como a maneira com os quais são manuseados e confeccionados.

A deficiência e complicação como diferença de cores e trincas se dão em decorrência de alguns autores como falhas na produção, implante e falta de cuidados por parte do paciente. Neste ponto, observa-se que as deficiências que afetam a longevidade envolvem profissional, procedimentos, materiais e pacientes. Em decorrência dessa deficiência no procedimento, há diversas queixas de pacientes que passam a melhorar a profissão e o procedimento. Observa-se então certa falta de harmonia a respeito dos procedimentos nos artigos pesquisados. Por mais que todos abordassem diversas informações a respeito da longevidade do material, que é o assunto central, os autores caminham cada um em uma direção diferente em relação a soluções para tais problemas.

Por fim, reforça-se a ideia defendida que nos procedimentos deve haver menos desgaste, fazendo uma boa cimentação e que os profissionais busquem estar atentos a novidades metodológicas para realizar um bom trabalho de sucesso.

REFERÊNCIAS

AMOROSO, Andressa Paschoal et al. Cerâmicas odontológicas: indicações e considerações clínicas. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.33, n.2, p. 19-25, Julho/Dezembro, 2012. Disponível em: <https://www.apcdaracatuba.com.br/revista/2013/08/trabalho3.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2021.

ANUSAVICE, K. J. Cimentos dentários. In: Phillips Materiais Dentários. 11. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. cap. 14, pág. 307-340.

Karini Pereira da SILVA; Leonardo Almeida Abrantes COUY; Ricardo Kiyoshi YAMASHITA. Aplicação e Manutenção das Lentes de Contato: Uma Revisão de Literatura. JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2021. Junho. Ed. 27. V. 1. Págs. 354-368. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

AQUINO, A.P.T. et al. Facetas de porcelana: solução estética e funcional. *Clínica International Journal of Brazilian Dentistry*, Florianópolis, v. 5, n. 2, p. 142-52, abr./jun. 2009.

BIELERT, Keller Augustus Tonelli. **Alterações cromáticas em laminados cerâmicos: Uma revisão literária sobre como ocorrem e as formas de evitá-las**. Monografia (graduação em odontologia), 46 f., 2019. Universidade de Uberaba – MG, 2019. Disponível em: <https://repositorio.uniube.br/bitstream/123456789/818/1/ALTERA%C3%87%C3%95ES%20CROM%C3%81TICAS%20EM%20LAMINADOS%20CER%C3%82MICOS.pdf>. Acesso em: 01 de maio de 2021.

CALAMIA, J.R.; CALAMIA, C.S. Porcelain Laminate Veneers: Reasons for 25 Years of Success. *Dent Clin North Am*, v.51, p.399-417, 2007.

CHAIN, M.C.; ARCARI, G.M. LOPES G.C. Restaurações Cerâmicas Estéticas e Próteses Livres de Metal. *RGO*, Porto Alegre, v.48, n.2, p.67-70, abr/jun, 2000.

CHARLEGRE, Anderson; BARBOSA, Tiago. **Longevidade e resistência dos laminados cerâmicos (lentes de contato dentária) em reabilitações estéticas: uma revisão da literatura**. Monografia (Graduação em Odontologia), 33 f., 2017 – Faculdade Integrada de Pernambuco – Recife/PE, 2017.

CONCEIÇÃO, E. N. et al. Laminados Cerâmicos. In: **Dentística: Saude e Estetica**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, p. 478- 501, 2007.

FREITAS, Carla Gomes. **Longevidade dos laminados cerâmicos**. Trabalho de conclusão de curso (graduação em odontologia), 37 f., 2019 – Faculdade Sete lagoas, São Paulo – SP, 2019. Disponível em: <http://faculdefacsete.edu.br/monografa/files/original/495d28220c2a556c40692728ed7322bb.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2021.

GONZALES, Mariana Rodrigues et al. Falhas em restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos. *Rev. Bras. Odontol.* vol.69 no.1 Rio de Janeiro Jan./Jun. 2012. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722012000100011. Acesso em: 01 de maio de 2021.

GUESS, P.C.; STAPPERT, C.F. Midterm results of a 5-year prospective clinical investigation of extended ceramic veneers. *Dent Mater.*, v. 24, n. 6, jun. p. 804-813, 2008.

LUCIANO, Fernanda Pulfer. **Indicações de cerâmicas odontológicas com enfoque em lentes de contato dentárias**. Monografia (especialização em estética orofacial), 18 f., 2017. Faculdade Sete Lagoas, Santo André - SP, 2017. Disponível em: <https://faculdefacsete.edu.br/monografia/files/original/819aa56a90eb5f991afbe90c98b01a47.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2021.

NAMORATTO, Lucia Regina. Cimentação em cerâmicas: evolução dos procedimentos convencionais e adesivos. *Rev. Bras. Odontol.* vol.70 no.2 Rio de Janeiro Jul./Dez. 2013.

Karini Pereira da SILVA; Leonardo Almeida Abrantes COUY; Ricardo Kiyoshi YAMASHITA. Aplicação e Manutenção das Lentes de Contato: Uma Revisão de Literatura. JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2021. Junho. Ed. 27. V. 1. Págs. 354-368. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722013000200009. Acesso em: 01 de maio de 2021.

OKIDA, R. C., ET AL. Lentes de contato: restaurações minimamente invasivas na solução de problemas estéticos. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.37, n.1, p. 53-59, Janeiro/Abril, 2016. Disponível em: <https://apcdaracatuba.com.br/revista/2016/01/trabalho7.pdf>. Acesso em 01 de mar. de 2021.

PAGANI, C; MIRANDA, C.B; BOTTINO, M.C; Avaliação da tenacidade à fratura de diferentes sistemas cerâmicos. **J. Appl. Oral Sci.** v.11, n.1, Bauru, Jan./Mar. 2003.

PEIXOTO, R. V. L. Lentes de contato odontológicas – Preparo minimamente invasivo: Relato de caso. **Rev. Gestão de Saúde**, v. 18, n. 2, p. 44-54, 2018. Disponível em: <http://www.herrero.com.br/files/revista/filea7cbd6177f915ef5470055bacdbd5212.p>. Acesso em: 01 de mar. de 2021.

PEÑA-LÓPEZ, J. M. et al. Técnica y sistemática de la preparación y construcción de carillas de porcelana, **RCOE**, v. 8 n 6, p. 647-668. 2003.

RIBEIRO, V. C. **Lentes de contato e uma análise de seus aspectos clínicos**. 2015, 14 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) – Universidade Tiradentes, Aracajú – Sergipe, 2015. Disponível em: <https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/1922/LENTE%20DE%20CONTATO%20E%20UMA%20AN%20LISE%20DE%20SEUS%20ASPECTOS%20CL%20NICOS%20%28UNIT-SE%29.pdf?sequence=1>. Acesso em: 1 de mar. de 2021.

SANTIAGO, Lailton Alves; PERALTA, Sonia Luque. Lentes de contato dentais: avaliação da longevidade e principais causas de falhas. **Mostra Científica do Curso de Odontologia**, v. 1, n. 01, Jun. 2016.

SILVA, Ana Cristina. **Facetas Cerâmicas**. Monografia (graduação em odontologia), 57 f., 2015 – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/156775/tcc%20ana%20bu.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 01 de maio de 2021.

VECHIATO FILHO, A. J. **Lente de contato dental como terapia para solução de desarmonias estéticas em dentes anteriores: Relato de caso**. 2011. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/149376/000845261.pdf?sequence=1>. Acesso em: 01 de mar. de 2021.