



APLICAÇÕES CLÍNICAS DE CERÂMICAS ODONTOLÓGICAS

Caroline Rodrigues Murbach¹, Maria Cecília Ulbrich², Mariana Machado Teixeira de Moraes Costa³, Ketelin Dal Pra⁴, Bruna Luiza do Nascimento⁵

¹Acadêmica do Curso de Odontologia, Campus Curitiba-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI- UniCesumar. mur_carol@hotmail.com

²Acadêmica do Curso de Odontologia, Campus Curitiba-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. maria_ulbrich@yahoo.com

³Orientadora, Mestre, Doutora, Docente no Curso de Odontologia, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. mariana.costa@unicesumar.edu.br

⁴Orientadora, Mestre, Docente no Curso de Odontologia, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. k.dalpra@unicesumar.edu.br

⁵Orientadora, Mestre, Doutora, Docente no Curso de Odontologia, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. bruna.nascimento@unicesumar.edu.br

RESUMO

A busca por um sorriso harmônico e pela estética está cada vez mais comum no século 21, o que eleva a exigência dos pacientes. Esse fato, gera o desenvolvimento de novos materiais e técnicas que visam procedimentos mais conservadores possível e resultados mais previsíveis. De maneira geral, os laminados de cerâmica são indicados para dentes que possuem alteração de cor, forma, textura, comprimento e alinhamento, podendo ser unitário ou em reabilitação oral completa na arcada superior e/ou inferior. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura sobre as cerâmicas odontológicas, enfatizando as suas indicações, classificações e limitações, visando melhor compreensão do uso deste material restaurador que é usado amplamente na odontologia clínica. Este estudo está sendo realizado através de uma busca bibliográfica nas bases de dados eletrônicas: PubMed/Medline, Lilacs, Scielo, Scopus e Google Acadêmico, com período de busca limitado de 2013 a 2023. Como critérios de inclusão e exclusão, os artigos foram selecionados a partir de busca com os seguintes descritores: prótese dentária, cerâmicas e laminados cerâmicos combinados com clínica, propriedades mecânicas e preparos dentários. Neste estudo espera-se encontrar dados das indicações, aplicações e limitações dos diferentes sistemas cerâmicos utilizados na odontologia reabilitadora, uma vez que há diferentes sistemas e formas de aplicação.

PALAVRAS-CHAVE: Cerâmicas; Laminados cerâmicos; Prótese dentária.

1. INTRODUÇÃO

A busca por um sorriso harmônico e pela estética está cada vez mais comum no século 21, o que eleva a exigência dos pacientes. Esse fato, gera o desenvolvimento de novos materiais e técnicas que visam procedimentos mais conservadores possível e resultados mais previsíveis. Nesse sentido, a cerâmica tem se tornado cada dia mais um aliado para esses profissionais que buscam alternativas de reabilitação estética de alta exigência, já que, a cerâmica possui propriedades importantes, como a biocompatibilidade, estabilidade de cor, longevidade e resistência (CONCEIÇÃO *et al.*, 2007).

De maneira geral, os laminados de cerâmica são indicados para dentes que possuem alteração de cor, forma, textura, comprimento e alinhamento, podendo ser unitário ou em reabilitação oral completa na arcada superior e/ou inferior (SOARES *et al.*, 2012). Para receber laminados de cerâmica, é preconizado mínimo desgaste (0,5 mm até 1,5mm). Atualmente, os três preparos mais comuns são: sem redução incisal, redução inclinada a 45° com a palatina ou redução incisal com sobrepasso palatino (KINA *et al.*, 2007; CHERUKARA *et al.*, 2002).

O tratamento realizado com laminados de cerâmica apresenta bons resultados em longo prazo em pacientes que tenham forma de arco oclusal bem desenvolvida, oclusão



equilibrada e alinhada, tratamento pós-ortodontia, arquitetura gengival simétrica, e o mínimo de restaurações anteriores existentes (RADZ, 2011). Um estudo clínico analisou as facetas cerâmicas nos aspectos de incidência à fratura, integridade marginal, retenção, resposta periodontal e estética, constatando as taxas de sucesso de 93% a 100% durante um período de 2 a 12 anos, afirmando ainda mais a ideia de que facetas cerâmicas são restaurações estéticas e duráveis e confiáveis (GUIMARÃES & BARATIERI, 2008). O sistema cerâmico, possui um alto padrão estético, devido a refração da luz ser semelhante ao esmalte dental, sem interferir na translucidez, permitindo uma maior naturalidade. Já o tamanho das partículas de cristal, favorecem maior resistência mecânica e ao desgaste. Podendo então, alcançar a expectativa e exigência dos pacientes, com um bom planejamento ao lado, para explorar de fato, as propriedades do material, sem ignorar as limitações da técnica e do paciente em questão.

Apesar das amplas indicações clínicas, os laminados cerâmicos ainda apresentam limitações, os dentes com múltiplas restaurações, oclusão inadequada, dentes tratados endodonticamente, com pouca estrutura remanescente, grande atividade de cárie e higiene precária. (GUIMARÃES & BARATIERI, 2008). Sendo assim, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura sobre as cerâmicas odontológicas, enfatizando as suas indicações, classificações e limitações, visando melhor compreensão do uso deste material restaurador que é usado amplamente na odontologia clínica.

2. DESENVOLVIMENTO

Este estudo está sendo realizado através de uma busca bibliográfica nas bases de dados eletrônicas: PubMed/Medline, Lilacs, Scielo, Scopus e Google Acadêmico, com período de busca limitado de 2013 a 2023. Como critérios de inclusão, foram adotados artigos escritos em inglês, espanhol e português, aqueles mais relevantes e que se enquadrarem no enfoque do trabalho (quadro 1). Dentre os critérios observados para a escolha dos artigos foram considerados os seguintes aspectos: disponibilidade do texto integral do estudo e clareza no detalhamento da metodologia utilizada. Foram excluídos da amostra os artigos que não apresentarem relevância clínica. Os descritores utilizados para busca foram: prótese dentária, cerâmicas e laminados cerâmicos combinados com clínica, propriedades mecânicas e preparos dentários.

Quadro 1: artigos selecionados para a revisão de literatura.

Título	Ano de publicação
“Review of the Modern Dental Ceramic Restorative”	2020
“Overview of several typical ceramic material for restorative dentistry”	2022
“Laminados Cerâmicos: Revisão de literatura” Araçatuba - SP	2017
“O uso de laminados cerâmicos como opção conservadora: revisão de literatura”	2015
“Reabilitação estética com laminados cerâmicos: revisão de literatura”	2018
Conceitos atuais sobre a performance clínica e principais falhas no tratamento restaurador com laminados cerâmicos: uma revisão de literatura”	2021
“Current considerations for dental ceramics and their respective union systems”	2020



“Cerâmicas odontológicas: vantagens e limitações da zircônia”	2016
“Cerâmicas odontológicas: uma revisão de literatura”	2020
“Current All-Ceramic Systems in Dentistry: A Review”	2015

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na odontologia o uso de cerâmicas tornou trabalhos reabilitadores extensos passíveis de estética e longevidade. Diversos sistemas cerâmicos são encontrados no mercado. Neste estudo espera-se encontrar consenso das indicações, aplicações e limitações dos diferentes sistemas cerâmicos utilizados na odontologia reabilitadora, uma vez que há diferentes sistemas e formas de aplicação.

REFERÊNCIAS

- CONCEIÇÃO, E. N. et al. Dentística: Saúde e Estética. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 478-501.
- CHERUKARA, G. P. et al. A study into the variations in the labial reduction of teeth prepared to receive porcelain veneers--a comparison of three clinical techniques. *British Dental Journal*, v. 192, n. 7, p. 401–404, 08 abr. 2002.
- GUIMARÃES, J. L. Laminados cerâmicos. In: BARATIERI, L. N. et al. Soluções clínicas: fundamentos e técnicas. Florianópolis: Ed. Ponto, 2008. p. 314-355.
- KINA, S.; BRUGERA, A.; CARMO, V. H. Laminados Cerâmicos. In: KINA, S.; BRUGUERA, A. Invisível: restaurações estéticas cerâmicas. Maringá: Dental Press, 2007. cap. 8, p. 322-407.
- RADZ, G. M. Minimum Thickness Anterior Porcelain Restorations. *Dental Clinics of North America*, v. 55, p. 353-370, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cden.2011.01>.
- SANTOS, M.; COSTA, M.; RUBO, J. H.; PEGORARO, L.; SANTOS, G. Current All-Ceramic Systems in Dentistry: A Review. *Compendium of Continuing Education in Dentistry*, v. 36, p. 38-37, 2015.
- SOARES, P. V. et al. Reabilitação Estética do Sorriso com Facetas Cerâmicas Reforçadas por Dissilicato de Lítio. *Revista Odontológica do Brasil Central*, v. 21, n. 58, 9 out. 2012.