

FACETAS DE RESINA COMPOSTA VERSUS CERÂMICA – SOBREVIVÊNCIA, SUCESSO E SATISFAÇÃO DO PACIENTE – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

THAIS MAZZETTI¹; JULIANA LAYS STOLFO UEHARA²; TATIANA PEREIRA-CENCI³; PAULO RICARDO SAQUETE MARTINS-FILHO⁴; MAXIMILIANO SÉRGIO CENCI⁵

¹*Universidade Federal de Pelotas – thmazzetti@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – juliana_lsu@yahoo.com.br*

³*Universidade Federal de Pelotas – tatiana.dds@gmail.com*

⁴*Universidade Federal do Sergipe – saqmartins@hotmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – cencims@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A insatisfação com o sorriso é algo comum na população (AL-ZAREA, 2013; GOLDSTEIN; LANCASTER, 1984; LAJNERT et al., 2012). Tendo em vista a crescente procura por tratamentos estéticos, o avanço da tecnologia e das técnicas restauradoras, é possível reabilitar um sorriso com resultados extremamente naturais, resultando ainda em melhorias da satisfação do paciente e qualidade de vida. Uma das opções para alcançar um sorriso mais harmônico é a utilização de facetas, que são consideradas um tratamento minimamente invasivo e são indicadas para diversos fins como para correção de desalinhamentos, alterações de cor e alterações de forma (DAVIS; ASHWORTH; SPRIGGS, 1998; GOLDSTEIN; LANCASTER, 1984; PEUMANS et al., 1997). Dentre as opções restauradoras para a realização de facetas, se destacam a utilização cerâmica e de resina composta.

Os laminados cerâmicos já demonstram estudos de longevidade de até 12 anos, com taxas de sobrevivência de 90% e taxas de sobrevivência de 95% para estudos com 10 anos de acompanhamento (BEIER et al., 2012; LAYTON; CLARKE, 2013; LAYTON; WALTON, 2007). A cerâmica é vista como referência ao se tratar de excelência estética e estabilidade de cor (BEIER et al., 2012). Apesar de suas claras vantagens, ainda existem alguns fatores que devem pesar na sua escolha, como o seu maior custo, a necessidade de etapas laboratoriais, maior número de consultas e maior desgaste de estrutura dental (PEUMANS et al., 1998).

Outra possibilidade restauradora é o uso de resina composta, que tem apresentado resultados estéticos satisfatórios, devido aos avanços nas suas propriedades mecânicas e estéticas, além de possuírem um custo inicial inferior ao das cerâmicas e dispensarem etapa laboratorial (AHMED; MURBAY, 2016; GOLDSTEIN; LANCASTER, 1984; LESAGE, 2007). A resina composta é um material que está no mercado há mais de 50 anos e está em constante evolução, sendo amplamente utilizado e visto como uma boa opção para restaurações de dentes posteriores ou anteriores, mostrando taxas anuais de falha de aproximadamente 2% em períodos entre 10 e 20 anos de acompanhamento (BALDISSERA et al., 2013; DA ROSA RODOLPHO et al., 2011; FERRACANE, 2011).

Considerando as opções restauradoras para facetas em dentes anteriores, esse estudo visa comparar diretamente os dois materiais através de uma revisão sistemática da literatura, procurando avaliar e relacionar a sobrevivência, o sucesso e a satisfação de pacientes que receberam facetas de cerâmica ou resina composta.

2. METODOLOGIA

O estudo foi feito seguindo o guia de reporte PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) e foi registrado na plataforma PROSPERO (Código de registro CRD 42018109576). A estratégia de busca foi montada e estudos clínicos, sem restrição de linguagem e em versões integrais, foram buscados nas plataformas PubMed, Web of Science, Scopus, Cochrane Central Register of Controlled Trials, no site ClinicalTrials.gov e também na literatura cinza, no Google Scholar em outubro de 2018 e revisada em junho de 2019. As referências dos artigos pré-selecionados também foram avaliadas para encontrar estudos que pudessem ser incluídos. Dois revisores independentes buscaram artigos potencialmente relevantes pela leitura de título e resumo, desacordos foram resolvidos por um terceiro revisor.

Os critérios de elegibilidade dos estudos foram população: pacientes tratados com facetas nos dentes anteriores; intervenção e controle: facetas de cerâmica e resina composta; desfecho: sobrevivência e/ou sucesso das facetas e/ou satisfação desses pacientes; e o tipo de estudo: estudos clínicos randomizados (ECRs) e estudos clínicos não randomizados (ECNRs). Os dados dos estudos foram extraídos utilizando uma tabela padronizada, buscando as informações de autor, ano de publicação, país, tamanho de amostra (pacientes e dentes incluídos), comparação e intervenção, período máximo de acompanhamento, desfecho, principais resultados e principais conclusões. A avaliação do risco de viés dos estudos incluídos foi através do risco de viés da Cochrane para os ECRs e Robins-I para os ECNRs.

O risco relativo (RR) para avaliação de sobrevivência e sucesso foi estimado através do método Mantel-Haenszel com efeito fixo comparando facetas de resina composta e cerâmica (GREENLAND; ROBINS, 1985; MANTEL; HAENSZEL, 1959). Um gráfico floresta foi utilizado para representar graficamente os tamanhos de efeito com intervalo de confiança de 95%. A significância foi determinada através de um teste bicaudal $p<0.05$. A heterogeneidade estatística foi avaliada utilizando o teste Cochran Q e quantificada através do índice I^2 (COCHRAN, 1954; HIGGINS; THOMPSON, 2002). A análise de sensibilidade "Leave-One-out" foi conduzida omitindo um estudo de cada vez e examinando a influência de cada estudo individual sobre o tamanho do efeito agrupada. As meta-análises foram realizadas utilizando o programa Review Manager 5.3 (Cochrane IMS, Copenhagen, Denmark). A força de evidência da revisão foi analisada através do sistema GRADE, avaliando diversos fatores dos estudos incluídos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca da literatura encontrou 1.627 artigos, após a leitura de título e resumo, 7 foram selecionados para leitura completa e 1 foi excluído da análise por apresentar comparação entre facetas apenas de resina composta. Para a meta-análise apenas 4 estudos foram incluídos, com dados de sobrevivência e sucesso, os artigos com desfecho de satisfação do paciente passaram apenas pela análise qualitativa por não possuírem dados comparáveis quantitativamente. 3 dos estudos incluídos foram ECRs (GRESNIGT et al., 2019; MEIJERING et al., 1997, 1998) e 3 ECNRs (DIMA, 2011; NALBANDIAN; MILLAR, 2009; RUCKER et al., 1990). Os estudos que encontrados avaliavam o desfecho sobrevivência e/ou sucesso comparando facetas de cerâmica e de resina composta confeccionadas pela técnica indireta e o desfecho satisfação dos pacientes comparando facetas

de cerâmica e resina composta confeccionadas pela técnica direta. Os tempos de acompanhamento foram no mínimo de 48 e máximo de 120 meses, número de pacientes incluídos de 10 a 114 e número de facetas de 46 a 960, idade dos pacientes entre 14 e 74 anos, recebendo de 1 a 14 restaurações por paciente. Com relação ao risco de viés dos estudos incluídos, os ECRs foram considerados com alto risco de viés, enquanto nos ECNRs 2 estudos foram considerados com alto risco (DIMA, 2011; RUCKER et al., 1990) e 1 estudo com risco moderado (NALBANDIAN; MILLAR, 2009). A avaliação GRADE da revisão para o desfecho de satisfação foi considerada moderada para todos os estudos e para os desfechos de sobrevivência e sucesso considerada baixa para os ECNRs e moderada para os ECRs. A meta-análise incluiu 2 ECRs (GRESNIGT et al., 2019; MEIJERING et al., 1998) e 2 ECNRs (DIMA, 2011; RUCKER et al., 1990) para o desfecho de sobrevivência, sendo um dos ECNRs não incluído na meta-análise para o desfecho de sucesso por não apresentar dados (RUCKER et al., 1990). A meta-análise mostrou diferenças estatísticas significativas favorecendo a cerâmica tanto para o desfecho de sobrevivência ($P=0.0004$), quanto para sucesso ($P=0.03$)(figura 1). Com relação ao desfecho de satisfação dos pacientes, ambos estudos aplicaram questionários, um deles mostrou que não existia diferença na satisfação dos pacientes após 1 ano da confecção das facetas, porém após dois anos houve diferença favorecendo a cerâmica em comparação à resina composta direta (MEIJERING et al., 1997), no segundo estudo não existiu diferença significativa favorendo um ou outro material (NALBANDIAN; MILLAR, 2009).

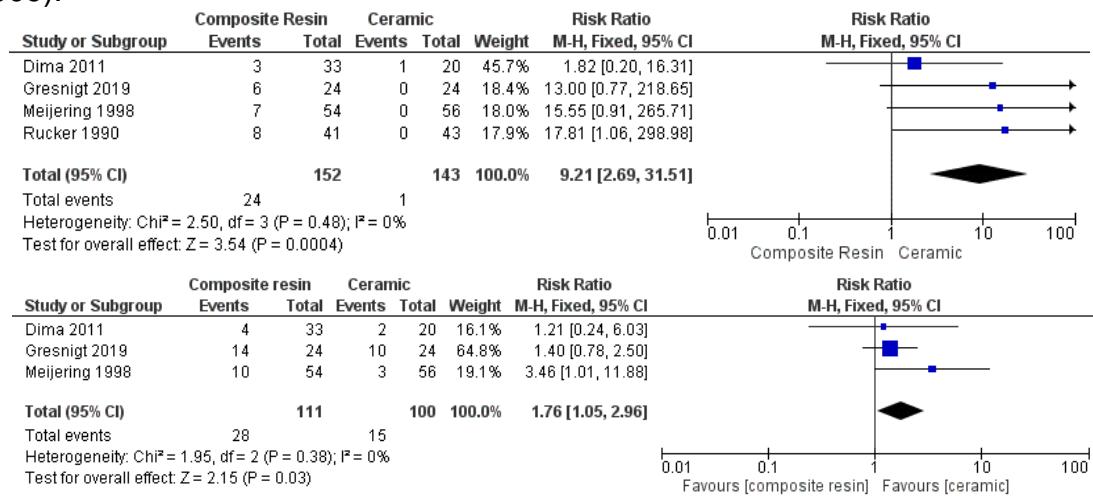


Figura 1. Gráficos floresta comparando a sobrevivência (gráfico superior) e o sucesso (gráfico inferior) de facetas de cerâmica e de resina composta.

4. CONCLUSÕES

A meta-análise realizada mostra que as facetas de cerâmica mostraram melhor sobrevivência e sucesso em comparação com as facetas de resina composta indireta. A satisfação do paciente parece ser comparável entre os diferentes materiais, e ao longo do tempo pode ser mais favorável à cerâmica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHMED, K. E.; MURBAY, S. Survival rates of anterior composites in managing tooth wear: Systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 43, n. 2, p. 145–153, 2016.
- AL-ZAREA, B. K. Satisfaction with appearance and the desired treatment to improve

- aesthetics. **International Journal of Dentistry**, v. 2013, 2013.
- BALDISSERA, R. A. et al. Are there universal restorative composites for anterior and posterior teeth? **Journal of Dentistry**, v. 41, n. 11, p. 1027–1035, 2013.
- BEIER, U. et al. Clinical performance of porcelain laminate veneers for up to 20 years. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 107, n. 3, p. 157, 2012.
- COCHRAN, W. G. The Combination of Estimates from Different Experiments. **Biometrics**, v. 10, n. 1, p. 101, mar. 1954.
- DA ROSA RODOLPHO, P. A. et al. 22-Year clinical evaluation of the performance of two posterior composites with different filler characteristics. **Dental Materials**, v. 27, n. 10, p. 955–963, 2011.
- DAVIS, L. G.; ASHWORTH, P. D.; SPRIGGS, L. S. Psychological effects of aesthetic dental treatment. **Journal of Dentistry**, v. 26, n. 7, p. 547–554, 1998.
- DIMA, R. O RIGINAL ARTICLES ESTHETICS AND BIOCOMPATIBILITY OF CERAMIC. **Timisoara Medical Journal**, v. 61, n. 1, p. 102–106, 2011.
- FERRACANE, J. L. Resin composite - State of the art. **Dental Materials**, v. 27, n. 1, p. 29–38, 2011.
- GOLDSTEIN, R. E.; LANCASTER, J. S. Survey of patient attitudes toward current esthetic procedures. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 52, n. 6, p. 775–80, dez. 1984.
- GREENLAND, S.; ROBINS, J. M. Estimation of a common effect parameter from sparse follow-up data. **Biometrics**, v. 41, n. 1, p. 55–68, mar. 1985.
- GRESNIGT, M. M. M. et al. Randomized clinical trial on indirect resin composite and ceramic laminate veneers: Up to 10-year findings. **Journal of Dentistry**, v. 86, n. June, p. 102–109, 2019.
- HIGGINS, J. P. T.; THOMPSON, S. G. Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. **Statistics in Medicine**, v. 21, n. 11, p. 1539–1558, 15 jun. 2002.
- LAJNERT, V. et al. Influences of age and maxillary anterior teeth status on patient's satisfaction with dental appearance and tooth colour. **Gerodontology**, v. 29, n. 2, p. 1–6, 2012.
- LAYTON, D. M.; CLARKE, M. A systematic review and meta-analysis of the survival of non-feldspathic porcelain veneers over 5 and 10 years. **The International journal of prosthodontics**, v. 26, n. 2, p. 111–24, 2013.
- LAYTON, D.; WALTON, T. An up to 16-year prospective study of 304 porcelain veneers. **The International journal of prosthodontics**, v. 20, n. 4, p. 389–96, 2007.
- LESAGE, B. P. Aesthetic Anterior Composite Restorations: A Guide to Direct Placement. **Dental Clinics of North America**, v. 51, n. 2, p. 359–378, 2007.
- MANTEL, N.; HAENSZEL, W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 22, n. 4, p. 719–48, abr. 1959.
- MEIJERING, A. C. et al. Patients' satisfaction with different types of veneer restorations. **Journal of Dentistry**, v. 25, n. 6, p. 493–497, 1997.
- MEIJERING, A. C. et al. Survival of three types of veneer restorations in a clinical trial: a 2.5-year interim evaluation. **Journal of dentistry**, v. 26, n. 7, p. 563–8, set. 1998.
- NALBANDIAN, S.; MILLAR, B. J. The effect of veneers on cosmetic improvement. **Nature Publishing Group**, v. 207, n. 2, p. 1–5, 2009.
- PEUMANS, M. et al. The 5-year clinical performance of direct composite additions to correct tooth form and position. I. Esthetic qualities. **Clinical oral investigations**, v. 1, n. 1, p. 12–18, 1997.
- PEUMANS, M. et al. Five-year clinical performance of porcelain veneers. **Quintessence international**, v. 29, n. 4, p. 211–21, abr. 1998.
- RUCKER, L. M. et al. Porcelain and resin veneers clinically evaluated: 2-year results. **Journal of the American Dental Association**, v. 121, n. 5, p. 594–596, 1990.