



VII Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG  
V Salão de Extensão

<http://ojs.fsg.br/index.php/pesquisaextensao>

ISSN 2318-8014



**AVALIAÇÃO DE DIFERENTES POLIDORES NA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE  
UMA RESINA BULK FILL**

Jaqueline Regina Bojarski Prestes<sup>a</sup>, Mariá Cortina Bellan<sup>b</sup>, Daniel Galafassi<sup>b\*</sup>

<sup>a)</sup> Graduanda do Curso de Odontologia da FSG Centro Universitário, Caxias do Sul, RS.

<sup>b)</sup> Professor(a) do Curso de Odontologia da FSG Centro Universitário, Caxias do Sul, RS.

\*Autor correspondente (Orientador)

Daniel Galafassi, endereço: Rua Os Dezoito do Forte, 2366 -  
Caxias do Sul - RS - CEP: 95020-472

**Palavras-chave:**

Estética Dentária. Polimento dentário.  
Odontologia Preventiva. Materiais  
dentários. Odontologia.

**INTRODUÇÃO/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:** As resinas compostas vêm sendo amplamente utilizada ao longo dos anos, isso se deve ao fato da mesma apresentar características semelhantes ao esmalte dentário, tais como: cor, forma e textura. São constituídas basicamente de matriz orgânica, matriz inorgânica e agente de união, porém a variedade de partículas de carga utilizadas na composição das resinas compostas gera diferentes tipos de superfície, ou seja, diferentes níveis de aspereza nessa superfície. A rugosidade superficial é caracterizada pela superfície do material restaurador após os procedimentos de acabamento e polimento, sendo considerada um parâmetro de grande relevância clínica pois uma restauração rugosa pode gerar acúmulo de biofilme dental, problemas periodontais, lesões de cárie secundária e manchamento das margens da restauração. Portanto, um acabamento e polimento adequado da superfície de resina composta são de suma importância na prática clínica pois além de conservar a longevidade e estética da restauração devido a lisura de superfície gerada pelos procedimentos, proporcionam maior conforto ao paciente. O objetivo deste estudo *in vitro* é analisar a influência de diferentes polidores na rugosidade superficial de uma resina micro-híbrida. **MATERIAL E MÉTODOS:** Serão confeccionados 40 corpos de prova em resina composta Bulk Fill One (3M) divididos em 4 grupos (n=10). Estes serão confeccionados em uma matriz de teflon com 2 mm de altura e 6 mm de diâmetro, sendo o compósito aplicado à matriz com uma espátula de resina. Tiras transparentes de poliéster serão colocadas na parte superior da matriz. Uma fina placa de vidro será posta sobre o compósito para achatar os materiais na borda superior da matriz. Os espécimes serão fotoativados com um fotopolimerizador (Ultraled) por 20 segundos e em seguida serão divididos aleatoriamente em 10 corpos de prova para cada grupo. No grupo 1, será aplicado na superfície da resina composta o sistema de polimento TWIST-GLOSS,

American Burrs. Para o grupo 2, o sistema de polimento 1921, Jota. Para o grupo 3, o sistema de polimento Vikings, KG Sorensen. Para o grupo 4, o sistema de polimento F22U2K e F22U3K, DH Pro. Após o processo de acabamento, as amostras terão sua rugosidade medida por meio de um rugosímetro (SL-201 Mitutoyo, Tóquio, Japão). Os resultados obtidos serão analisados por meio do teste de One Way ANOVA com nível de significância de 95%, caso haja diferença estatística entre os grupos será aplicado o teste Tukey, sendo que a variável de resposta quantitativa será a rugosidade superficial das amostras obtida por rugosímetro ( $\mu\text{m}$ ) e a variável qualitativa será a imagem tridimensional por meio de AFM. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Os resultados serão avaliados posteriormente à execução do projeto e após a análise dos dados. **CONCLUSÃO:** Os procedimentos de acabamento e polimento são de suma importância para as restaurações dentárias, visto que, uma superfície rugosa pode gerar acúmulo de biofilme, problemas periodontais, lesões de cárie secundárias e manchamento das margens da restauração. Espere-se que estes polidores obtenham resultados diferentes entre si, visto que a sua composição e número de passos é distinta.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, L. M. M.; SILVA, I. P. C.; KUNIHIRA, T. S.; NETO, O. I.; PEREIRA, V. F. G. C.; GOYATÁ, F. R. Rugosidade e microscopia de força atômica de resinas compostas submetidas a diferentes métodos de polimento. *Polímeros*, v.23, n.5, p.661-666, 2013.
- DEBASTIANI, F. S. Restaurações diretas de Resina Composta em dentes posteriores. Florianópolis: UFSC, 2004. Programa de pós-graduação em odontologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.
- NASOOHI, N.; HOORIZAD, M.; TABATABAEI, S. F. Effects of wet and dry finishing and polishing on surface roughness and microhardness of composite resin. *Journal of Dentistry Tehran University of Medical Sciences*, v.14, n.2, p.69-75, 2017.