

## **AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA INFLUÊNCIA DOS PROTOCOLOS DE POLIMENTOS NA ADESÃO BACTERIANA NA RESINA COMPOSTA**

Franciele de Oliveira DIAS\*  
Laís Stabile PRONI\*\*  
Maria Letícia Oliveira e FREITAS\*\*\*  
Mayara Signori DANTAS\*\*\*\*  
Kevin Henrique CRUZ\*\*\*\*\*  
Gabriely Cristinni REZENDE\*\*\*\*\*  
Ricardo Dantas PIRES\*\*\*\*\*

### **RESUMO**

O processo cariioso pode provocar alterações morfológicas e funcionais, sendo o *Streptococcus mutans*, um dos microrganismos mais comuns devido sua capacidade de aderência sobre a superfície da estrutura dentária. Os danos causados podem ser recuperados a partir de técnicas restauradoras com excelentes materiais, devolvendo estética e função do elemento dental. Estudos tem demonstrado que o uso de protocolos de polimento e acabamento, tornam a superfície mais lisas, o que poderia dificultar a adesão microbiana e consequentemente uma nova reincidência de carie. Entretanto, os protocolos de polimento e acabamento demanda tempo além das consultas, e por essa razão são muitas vezes negligenciados, principalmente nos setores onde existe uma maior demanda. Sendo assim o objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro*, a influência dos protocolos de polimento e acabamento na adesão bacteriana aos materiais restauradores Z100 e Z250 após o uso das tiras Sof-Lex. Para realização do estudo *in vitro* foram confeccionados espécimes de cada material que permaneceram em frascos contendo meio de cultura inoculado com *Streptococcus mutans* para permitir a adesão desses microrganismos ao material. Após o período de incubação os espécimes foram colocados em outro frasco contendo solução salina, que foi agitado em vórtex para permitir a liberação das células aderidas e então essa solução foi diluída sequencialmente e plaqueada em meio de cultura para realização da contagem das células aderidas. Os dados dos diferentes materiais nas categorias com e sem o polimento da superfície, foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis One Way Analysis of Variance, com o nível de significância foi de 5%. Os resultados mostram que não houve diferença estatística entre os tipos de resinas, porem ambas apresentaram menor aderência microbiana nas amostras submetidas ao polimento. Diante dos resultados podemos concluir que o polimento das resinas composta reduz o risco de formação do biofilme sobre a superfície do material.

**Palavras-chave:** *Streptococcus mutans*. Resinas compostas. Polimento dentário.

---

\* frandiasdeoliveira01@gmail.com

\*\* laisproni@hotmail.com

\*\*\* marialeticia\_pba@hotmail.com

\*\*\*\* maysig@hotmail.com

\*\*\*\*\* kevinhcruz@hotmail.com

\*\*\*\*\* gaby.cristinni@hotmail.com

\*\*\*\*\* ricardodantasjti@hotmail.com