

## **AVALIAÇÃO DA INTERAÇÃO QUÍMICA IMEDIATA DE MONÔMEROS FUNCIONAIS PRESENTES EM SISTEMAS ADESIVOS AUTOCONDICIONANTES COM A DENTINA**

Cosmo PF, Gomes JC, Campos VS, Gomes GM

paula.fran21@hotmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG/Paraná, Brasil

**Categoria:** Pesquisa

**Formato:** Paineis

**Justificativa:** A odontologia adesiva têm sido alvo de muitas pesquisas com o intuito de desenvolver produtos mais versáteis. Assim, foram desenvolvidos os sistemas adesivos autocondicionantes, que possuem em sua composição os monômeros ácidos funcionais, sendo o 10-MDP o mais conhecido, mas já existem outros monômeros sendo incorporados nos sistemas adesivos, como por exemplo o GPDM e o 3D-SR. **Objetivos:** Analisar o desempenho de sistemas adesivos autocondicionantes contendo diferentes monômeros funcionais: Clearfil SE Bond (10-MDP); Optibond All-in-One (GPDM) e Palfique Bond (3D-SR); caracterizar a interação química imediata entre esses monômeros funcionais nos adesivos e dentina, utilizando-se a difração de raios X (XRD) e avaliar ultraestruturalmente, por microscopia eletrônica de varredura (MEV). **Metodologia:** Foram utilizados 25 terceiros molares humanos. Para a XRD foram utilizados 4 discos de dentina, cada um dos três adesivos autocondicionantes foi aplicado e as amostras foram analisadas. O MEV consistiu de duas partes: a primeira na observação das superfícies de dentina tratada com adesivo após o enxaguamento com etanol. Na segunda parte, seções verticais da interface adesiva foram preparadas para avaliar a extensão da infiltração do adesivo na dentina. Os dentes foram divididos em 3 condições experimentais de acordo com os sistemas adesivos utilizados. Após a aplicação do adesivo, os dentes foram restaurados com uma resina composta Palfique. Depois de armazenados em água destilada, os espécimes foram seccionados e analisados no MEV. **Resultados:** O XRD revelou uma interação semelhante entre os três monômeros funcionais e a dentina. No MEV foi possível perceber que o único adesivo que permaneceu na superfície da dentina após o enxaguamento com etanol foi o Palfique Bond, foi observado também que o adesivo Clearfil SE Bond apresentou mais tags de resina. **Conclusão:** diferentes adesivos autocondicionantes e seus respectivos monômeros funcionais interagem com a dentina de maneira distinta, influenciando na adesão.

**Descritores:** Adesivos Dentinários; Difração de Raios X; Microscopia Eletrônica de Varredura.