

## **Avaliação *in vitro* da Resistência de União de Resinas de Incremento Único (Bulk Fill)**

Beserra Neto EP\*, Quirino ABG, Martins de Paula DM, Souza FM, Nobre NEC, Holanda LVB, Feitosa VP, Mendonça JS, Nojosa JS.

Universidade Federal do Ceará, Centro Universitário Católica de Quixadá, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Odontologia, CE, Brasil.

**E-mail:** evaldopbn@hotmail.com

### **Resumo**

Este estudo teve como objetivo avaliar a resistência de união de duas resinas bulk fill e compará-las com uma resina convencional de alta contração de polimerização. Quinze terceiros molares foram preparados com cavidades Classe I de Black (4x4x4mm) e divididos aleatoriamente em 3 grupos (n5), de acordo com o material restaurador: Filtek Z100 (3M) (controle), Filtek Bulk Fill (3M) e SonicFill (Kerr). As cavidades foram restauradas com o sistema adesivo Adper Single Bond 2 (3M). No grupo controle, foram colocados 4 incrementos de resina composta de 1 mm e fotoativados por 40 segundos cada. As resinas bulk fill foram aplicadas em incremento único de 4 mm e polimerizadas pelo mesmo tempo. Após 24h de armazenamento em água destilada, os dentes receberam cortes longitudinais, excluindo as extremidades, para obtenção de espécimes em forma de palito com área de aproximadamente 1,0 mm<sup>2</sup>. Os palitos foram fixados com cianoacrilato e testados, sob força de tração, em uma máquina universal de ensaios. Os valores de resistência de união foram analisados com ANOVA e pós-teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Houve diferença estatística significativa entre Filtek Z100 e Filtek Bulk Fill ( $p = 0,038$ ), com menor resistência de união para Filtek Bulk Fill. Quando comparada Filtek Z100 e SonicFill, não houve diferença estatística ( $p > 0,05$ ). Conclui-se que as resinas bulk fill avaliadas geraram diferentes resistências de união quando comparadas a Filtek Z100, utilizada com a técnica incremental em cavidades Classe I, no qual a SonicFill obteve resultado similar e a Filtek Bulk Fill teve a adesão piorada.

**Palavras-chave:** Composite Resins. Filtek Bulk Fill. Tensile Strength.