

## **Avaliação da Resistência de União de Pinos de Fibra de Vidro à Dentina Radicular Utilizando Diferentes Cimentos e Compósitos Preaquecidos**

Simões IIN\*, Almeida DRL, Martins AC, Resende TH, Penelas AG, Guimarães JGA

Universidade Federal Fluminense, Laboratório Analítico de Biomateriais Restauradores. RJ, Brasil.

**E-mail:** isis\_ingrid@id.uff.br

### **Resumo**

Este estudo avaliou a resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro (PFV) à dentina radicular utilizando cimentos resinosos convencional e autoadesivo, e compósitos preaquecidos a 68 °C. Quarenta dentes bovinos foram distribuídos em quatro grupos (n10), de acordo com o agente cimentante utilizado: G1 – RelyX ARC G2 – RelyX U200 G3 – Filtek Z100 preaquecido e G4 – Filtek Bulkfill preaquecido. Os PFVs foram condicionados com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 24%/1min e em seguida silanizados. Em G1, G3 e G4, os canais foram condicionados com H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> 37%/15s, lavados por 30s e secos com sucção a vácuo/5s e um cone de papel absorvente. Posteriormente, foi aplicado um adesivo quimicamente ativado. Em G2, os canais foram apenas lavados e secos conforme descrito anteriormente. Os agentes cimentantes foram introduzidos no interior do canal com seringa Centrix, os pinos foram inseridos e o conjunto fotoativado (1050mW/cm<sup>2</sup>/40s). Os espécimes foram seccionados e submetidos ao teste de push-out em máquina universal de ensaios. O padrão de falha ocorrido foi observado com estereomicroscópio. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA de dois fatores e teste de Tukey para contraste entre as médias (5%). Os valores da RU foram estatisticamente semelhantes entre os grupos. Em relação aos terços radiculares, os valores foram maiores no terço cervical que nos terços médio e apical, os quais foram semelhantes entre si. As falhas adesivas entre o agente cimentante e a dentina predominaram. Nestes termos, concluiu-se que os compósitos preaquecidos podem ser agentes cimentantes alternativos para a fixação de PFVs.

**Palavras-chave:** Resistência de União. Pino de Fibra de Vidro. Resina Composta.