

# Longevidade da União de um Adesivo Universal ao Esmalte Hígido, Erodido e Desmineralizado

Ilha BD\*, Lenzi TL, Rocha RO, Soares FZM.

Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Odontologia Restauradora, Laboratório de Biomateriais. RS, Brasil.

**E-mail:** brunailha2@hotmail.com

## Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união ao esmalte (RU) imediata e após 6 meses, do adesivo Single Bond universal (3M-Espe) aplicado nas duas estratégias, ao esmalte hígido (HIG), desmineralizado (DES) e erodido (ERO). Foram utilizados 60 incisivos bovinos hígidos, divididos aleatoriamente em 6 grupos experimentais (n10) de acordo com o substrato: HIG, DES (ciclagem de pH) e ERO (imersão em refrigerante de cola) e estratégia de aplicação: com condicionamento ácido (ER) ou autocondicionante (SE). Após a aplicação do adesivo, tubos de amido foram posicionados sobre a superfície de esmalte, individualmente fotopolimerizados e em seguida preenchidos com resina composta totalizando 6 espécimes por dente. Os corpos de prova foram armazenados em água destilada em estufa a 37°C por 24h. Dois espécimes de cada dente foram submetidos ao ensaio de microcisalhamento imediatamente e dois após 6 meses de armazenamento. Os valores de RU (Mpa) foram submetidos à ANOVA-3 fatores (substrato, estratégia e tempo) e teste Tukey ( $\alpha$ 0,05). Os fatores isolados “substrato” (p0,000) e “estratégia” (p0,021), bem como sua interação (p0,008), foram significantes. Os valores de RU apresentaram a seguinte ordem decrescente: ERO>HIG>DES tendo a estratégia ER apresentado valores significativamente maiores. O esmalte desmineralizado reduz a adesão do sistema adesivo Single Bond Universal, já o erodido não compromete a adesão. O condicionamento ácido prévio à aplicação do adesivo resulta em maior adesão.

**Palavras-chave:** Colagem Dentária. Esmalte Dentário. Resistência ao Cisalhamento.