

135 - Estudo em microscopia de força atômica da microinfiltração de restauração de resina composta: efeito do método de inserção e fotoativação

*Guilherme José Pimentel Lopes de OLIVEIRA, José Ivo Limeira dos REIS,
Lucineide de Melo SANTOS, José Ginaldo da SILVA JUNIOR, Josealdo TONHOLO,
Luiz Henrique Carvalho BATISTA, Marcos Aurélio Bomfim da SILVA*

O objetivo deste estudo foi avaliar por meio da Microscopia de Força Atômica (AFM) a influência do método de inserção e fotoativação de resina composta na microinfiltração. Foram obtidas 40 cavidades padronizadas em blocos de dentes incisivos bovinos. Foi usada a resina composta Glacier (SDI) e o adesivo Alloybond (SDI). Os blocos foram divididos em quatro grupos com dez unidades: Grupo A: cavidades restauradas com incremento único e fotoativadas pela luz halógena (Optilight Digital, Gnatus); Grupo B: cavidades restauradas com incremento único e fotoativadas pelo LED (Optilight LD II, Gnatus); Grupo C: cavidades restauradas pela técnica incremental e fotoativadas pela luz halógena; Grupo D: cavidades restauradas pela técnica incremental e fotoativadas pelo LED. Após a conclusão das restaurações, os blocos foram analisados por meio do AFM (Shimadzu SPM-9500J30). A análise dos dados pelo teste estatístico não paramétrico de Mann-Whitney, com nível de significância de 5% revelou diferença estatisticamente significativa entre os Grupos A e B ($p < 0,05$) e A e C ($p < 0,05$). Todos os métodos empregados neste estudo revelaram a existência de microinfiltração. Entretanto, o com incremento único fotoativado com LED, resultou em menor microinfiltração.

Palavras-chave: *AFM; resina composta; microinfiltração.*