

# O efeito da temperatura de armazenamento de diferentes resinas compostas na microdureza superficial

Hallef Silva Batista,<sup>1</sup> Victória Sá Teixeira de Castro,<sup>2</sup> Thárcila Jabor Ferreira,<sup>1</sup> Giulia Diniz Ornellas,<sup>1</sup> Fernanda Signorelli Calazans<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Nova Friburgo, RJ, Brasil

<sup>2</sup>Curso de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

<sup>3</sup>Professora Adjunta de Odontologia Restauradora Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

hallef-b@hotmail.com

**Objetivo:** avaliar in vitro o efeito da temperatura de armazenamento de diferentes resinas compostas na microdureza superficial. **Material e Métodos:** foram confeccionados 20 discos de resina composta, sendo uma microhíbrida (G1) e uma nanohíbrida (G2) do mesmo fabricante, com espessura de 2 mm e divididos em 2 grupos: armazenadas em temperatura ambiente (G1,1/G1,2) e em geladeira (G2,1/G2,2). A temperatura das resinas foram registradas antes da confecção dos discos, 27,40 para resina microhíbrida quando armazenada em temperatura ambiente e 18,20 quando armazenada em geladeira; 23,80 para resina nanohíbrida quando armazenada em temperatura ambiente e 14,60 quando armazenada em geladeira. Os discos de resina foram armazenados em água destilada e estufa a 36,50 por 24 horas após fotopolimerização pelo tempo recomendado pelo fabricante e então submetidos ao tes-

te de microdureza Knoop para avaliação da média de microdureza na base e no topo. **Resultados:** as médias de microdureza na base e no topo foram: G1,1 = 46,91 HK (DP: 2,90)/54,45 HK (DP: 5,00); G1,2 = 43,93 HK (DP: 5,62)/48,14 HK (DP:8,05); G2,1 = 43,78 HK (DP: 4,08)/58,68 HK (DP: 5,20) e G2,2 = 44,65 HK (DP: 4,98)/47,46 HK (DP: 6,75). Foi realizada a análise estatística e o teste de ANOVA demonstrou que houve diferença estatística ao se comparar as médias de base e topo dos grupos de mesma resina armazenados em temperaturas diferentes ( $p < 0,05$ ), exceto para as médias do topo da resina nanohíbrida armazenada nas diferentes temperaturas ( $p > 0,05$ ). **Conclusão:** existe diminuição na microdureza superficial das resinas compostas armazenadas em geladeira.

**Palavras-chave:** Dureza; Compósitos; Temperatura.