

## EFEITO DA INTENSIDADE DE LUZ SOBRE O AQUECIMENTO RESULTANTE DA IRRADIAÇÃO DE DIFERENTES APARELHOS FOTOPOLIMERIZADORES

Eloisa de Paula GODOY, Ana Paula Gebert de Oliveira FRANCO, Gislaiane Cristine MARTINS, Alfonso Sanchez- AYALA, Stella Kossatz PEREIRA

O estudo avaliou o efeito da intensidade de luz no calor emitido por dois aparelhos fotopolimerizadores, um de lâmpada halógena Optilux (Demetron) com intensidade de luz de  $550 \text{ mW/cm}^2$  e outro à base de LEDs BluePhase (Ivoclar/Vivadent) de  $1100 \text{ mW/cm}^2$ . Para o teste foi utilizado um termopar tipo-K conectado ao termômetro digital (Omegaette), um disco de dentina com  $0,5 \text{ mm}$  de espessura sobre o qual foi aplicado sistema adesivo SBMP (3M ESPE), fotoativado durante 20 segundos e realizado o registro de elevação de temperatura de cada aparelho fotopolimerizador. Sobre o sistema adesivo foi aplicado um incremento de  $2 \text{ mm}$  de resina composta Filtek Z350 (3M ESPE), fotoativada durante 40 segundos e registrada a elevação de temperatura. Através da ANOVA observou-se que durante a polimerização do sistema adesivo, o aparelho Optilux obteve valores de elevação de temperatura de  $16^\circ\text{C}$  e o aparelho BluePhase de  $18^\circ\text{C}$  ( $p>0,05$ ). Na fotoativação da resina composta foram registrados picos de elevação de temperatura de  $5,8^\circ\text{C}$  para o aparelho Optilux e  $5,5^\circ\text{C}$  para o aparelho BluePhase ( $p>0,05$ ). O aparelho à base de LEDs gerou tanto calor quanto o de lâmpada halógena. O incremento de resina composta diminuiu significativamente a temperatura emitida pelos aparelhos fotopolimerizadores.