

196

**EFEITO DO TEMPO DE ESPERA ATÉ A DEMUFLAGEM SOBRE AS PROPRIEDADES DE UM POLÍMERO ODONTOLÓGICO.** *Vanessa Paniz, Cesar Petzhold, Valter Stefani, Fabricio Ogliari, Carmen Beatriz Borges Fortes (orient.) (UFRGS).*

O objetivo desse trabalho foi verificar a influência do tempo de espera até a demuflagem de uma resina acrílica polimerizada em microondas sobre a dureza Knoop de superfície, a temperatura transição vítrea e a resistência ao impacto do material. Para a confecção das amostras foi utilizada a resina acrílica Onda-Cryl (Clássico), que foi proporcionada, manipulada, prensada e polimerizada conforme as instruções do fabricante. As amostras foram distribuídas em 3 grupos: G1 (demuflagem após 4h - controle), G2 (após 24h) e G3 (após 7dias). O teste de microdureza Knoop foi realizado com uma carga de 25 g durante 10s, realizando-se 5 endentações por amostra. A resistência ao impacto do material, foi realizada conforme a especificação ASTM D-256, utilizando-se amostras retangulares com dimensões de 64 mm x 10 mm x 3, 2 mm. A título de verificar alterações nas interações entre as cadeias poliméricas lineares, foi realizada uma avaliação da temperatura de transição vítrea do material nos diferentes tempos através da Calorimetria Exploratória Diferencial. Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância paramétrica e ao teste de Tukey com nível de significância de 5%. Não houve diferença estatisticamente significativa na microdureza superficial do polímero ( $p > 0, 05$ ). A resistência ao impacto e a transição vítrea do material obtiveram valores maiores com o aumento do tempo de espera entre a polimerização e a demuflagem do material ( $p < 0, 05$ ). Dentro das limitações do presente estudo, períodos maiores de espera para a demuflagem, determinam melhores propriedades ao polímero. (BIC).