

**AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO CORANTE E DAS FIBRAS DE NYLON NAS PROPRIEDADES DE UMA RESINA ACRÍLICA DE USO ODONTOLÓGICO.** *Gustavo Hoppen, Valter Stefani, Cesar Petzhold, Ulisses Campregher, Carmen Beatriz Borges Fortes (orient.)* (UFRGS).

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do corante e das fibras de nylon nas propriedades de uma resina acrílica polimerizada em microondas (Vipi Wave®). Todos os corpos de prova, com as seguintes dimensões 64x10x3, 2 mm, foram confeccionados e polimerizados de acordo com as instruções do fabricante. Foram criados 3 grupos. O grupo 1 (G1) consistiu de 10 corpos de prova (cp) na resina transparente. O G2 consistiu de 10 cp na resina rosa. Já o G3, consistiu de 10 cp na resina rosa com fibras de nylon. O teste de resistência ao impacto IZOD foi feito de acordo com os pré-requisitos estabelecidos na norma ASTM D-256. Com o objetivo de avaliar alterações intermoleculares decorrentes dos diferentes tipos de resina, foi investigada a temperatura de transição vítrea (Tg °C) dos materiais pela Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC). O ensaio de microdureza Knoop (KHN) de superfície foi realizado com uma carga de 25g durante 10s. Foram realizadas 5 endentações para cada cp, a partir dessas, obteve-se o valor médio. Os resultados obtidos foram submetidos à estatística paramétrica ANOVA, complementada pelo teste de comparações múltiplas de Tukey. Os ensaios de resistência ao impacto IZOD, de microdureza Knoop de superfície e de Tg para os 3 grupos não apresentaram diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Os resultados encontrados nesse trabalho mostram que a presença de corante e das fibras de nylon não influenciam as propriedades analisadas.