

051

**INFLUÊNCIA DA PRESENÇA DE FIBRAS DE NYLON E DE CORANTES SOBRE AS PROPRIEDADES DA RESINA ACRÍLICA ATIVADA POR MICROONDAS.** *Gustavo Hoppen, César Petzhold, Valter Stefani, Susana Maria Werner Samuel, Carmen Beatriz Borges Fortes (orient.)*

(UFRGS).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de presença de fibras de nylon e de corantes sobre as propriedades das resinas acrílicas ativadas por energia de microondas através de ensaios físicos, químicos e mecânicos. Os corpos de prova foram confeccionados e polimerizados de acordo com as instruções do fabricante. Foram criados três grupos: G1 (controle) resina incolor; G2, resina rosa sem fibras; G3, resina rosa com fibras de nylon, todos da marca VIPI WAVE® (Dental Vipi Ltda). A densimetria foi realizada de acordo com a ASTM 792-91. Os ensaios de solubilidade, sorção e resistência à flexão foram realizados de acordo com a ISO 1567. As médias ( $\pm$ desvio padrão) obtidos para a densidade ( $\text{g}/\text{cm}^3$ ) foram: G1=1,825  $\pm$  0,0005; G2=1,836  $\pm$  0,0004 e G3=1,823  $\pm$  0,0006. Solubilidade ( $\text{mg}/\text{mm}^3$ ): G1=0,5  $\pm$  0,06; G2=0,8  $\pm$  0,08 e G3=0,5  $\pm$  0,09. Sorção ( $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ ): G1=25,8  $\pm$  1,6; G2=25,6  $\pm$  1,5 e G3=26,0  $\pm$  1,1. Resistência à flexão (MPa): G1=90,8  $\pm$  3,65; G2=91,4  $\pm$  3,82 e G3=91,2  $\pm$  3,48. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), complementada pelo teste Tukey, nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ) entre os grupos. Concluiu-se que a presença de corante e/ou de fibras de nylon não influenciou a densidade, a solubilidade, a sorção e a resistência à flexão das resinas analisadas.