

056

RESINA COMPOSTA INDIRETA: ANÁLISE TERMOGRAVIMÉTRICA E MEV DA FASE INORGÂNICA. *Patrícia Wehmeyer Fregapani, Eduardo Gonçalves Mota, Roberta de Araújo Noronha, Luis Artur Zenni Lopes (orient.) (ULBRA).*

O objetivo deste estudo foi avaliar o conteúdo de carga em peso (Wt%), a composição, a forma e o tamanho médio da fase inorgânica da resina laboratorial belleGlass (Kerr). Para isso, foram avaliadas as seguintes apresentações: dentina opaca C2, dentina translúcida A2 e esmalte lighth. Duas amostras de 20(±10)mg de cada material foram inseridas em um cadinho de platina, o qual foi submetido a uma taxa de aquecimento de 20°C/min até 700°C em uma atmosfera saturada de nitrogênio, no dispositivo TGA 2050(TA Instruments, EUA). Foi determinado o percentual de carga inorgânica através da diferença, em peso(Wt%), antes e após a decomposição da matriz orgânica. O resíduo sólido foi metalizado e examinado em MEV com aumento de 20.000 vezes, no qual pode-se comparar o tamanho médio da carga(mm) e a forma (predominantemente esférica ou irregular). Em seguida, a composição das respectivas amostras foi analisada através do dispositivo EDX. Os resultados obtidos nos ensaios foram comparados estatisticamente com análise de variância e Tukey (alfa< 0, 05). Os resultados para os conteúdos de carga em peso (Wt%) foram: dentina opaca A2 87, 26 (0, 06), dentina translúcida A2 78, 50 (0, 70) e esmalte lighth 67, 14 (0, 50). O tamanho médio da carga foi: dentina opaca 1, 98 (0, 95), dentina translúcida 1, 01 (0, 42) e esmalte 0, 43 (0, 30). Houve diferença na composição de todas as apresentações, com preponderância de Ba na dentina translúcida e Al na dentina opaca. A dentina opaca apresentou uma predominância de partículas irregulares, enquanto a dentina translúcida e o esmalte, das esféricas. Houve diferença estatisticamente significativa entre as três apresentações analisadas (dentina opaca, dentina translúcida e esmalte) em todos os aspectos (p< 0, 05).