

226

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA MECÂNICA DE AMOSTRAS DE TITÂNIO SINTERIZADAS, PRODUZIDAS ATRAVÉS DA MOLDAGEM DE PÓS DE HIDRETO DE TITÂNIO POR INJEÇÃO. *Fabio Andre Lora, Alexandre Ferreira Galio, Lirio Schaeffer (orient.)*

(UFRGS).

Este trabalho tem por objetivo caracterizar a resistência das amostras sinterizadas de Titânio produzidas por Moldagem de Pós por Injeção, utilizando-se pós de Hidreto de Titânio, produzidos no Laboratório de Transformação Mecânica - UFRGS, originados do processo de Hidratação-Dehidratação (HDH), quanto às suas propriedades mecânicas. A Moldagem de Pós por Injeção (MPI) é um processo recente e sua principal aplicação econômica concentra-se na produção de peças pequenas e de elevada complexidade, conseqüentemente de grande valor agregado. Assim sendo, a injeção de pós de hidreto de titânio se enquadra no processo para a produção de implantes odontológicos e implantes médicos de pequenas dimensões. Este trabalho tem sua principal finalidade concentrada na avaliação e sua comparação com a temperatura de sinterização. Foi possível verificar que a tensão máxima das amostras sinterizadas à 1300°C é duas vezes superior às amostras sinterizadas à 1250°C e 1270°C. Sendo que as amostras sinterizadas a 1250°C e 1270°C não possuem diferenças significativas entre os resultados de tensão à compressão obtido. (PIBIC).