

03-087

ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIE EM PRÓTESES CRANIANAS DE LIGA DE Ti-6Al-4V PRODUZIDAS VIA MANUFATURA ADITIVA

Faria, L.L.(1); Longhitano, G.A.(1); Munhoz, A.L.J.(2); Filho, R.M.(3);

(1) Unicamp; (2) INCT-Biofabris/FEQ/UNICAMP; (3) UNICAMP;

Apesar dos métodos de manufatura de estruturas tridimensionais complexas virem sofrendo constante evolução nos últimos anos, a otimização das superfícies produzidas, de acordo com sua aplicação ainda representa uma importante demanda tecnológica. O presente trabalho buscou avaliar a aplicação tratamentos de superfície químicos aliados a tratamentos físicos na superfície de geometrias tridimensionais porosas (scaffolds) da liga Ti-6Al-4V ELI produzida por manufatura aditiva e utilizada na confecção de próteses cranianas. Corpos de prova foram confeccionados e submetidos a shot peening e diferentes ataques com ácidos, de modo a otimizar a superfície para aplicação médica. Os resultados preliminares indicam potencial sucesso da metodologia e demanda por análises quantitativas mais detalhadas.