



T0963

ESTUDO DA ADESÃO DE CAMADAS CERÂMICAS DE HIDROXIAPATITA SOBRE A LIGA BIOMÉDICA Ti-13Nb-13Zr

Samira Mariana Nunes Polastre (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Cecília Amélia de Carvalho Zavaglia (Orientadora), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

O titânio e algumas de suas ligas possuem características que permitem o seu uso como biomaterial; entre essas propriedades estão biocompatibilidade e resistência à corrosão. A hidroxiapatita é um biomaterial de ótimo desempenho bioativo e possui composição muito próxima a parte mineral do osso. O revestimento de próteses e implantes metálicos é realizado para melhorar a sua adesão ao osso. O objetivo deste trabalho foi a caracterização da adesão de camadas cerâmicas de hidroxiapatita depositadas sobre a liga Ti-13Nb-13Zr, utilizando-se a técnica de *plasma spray*. A metodologia adotada neste trabalho envolveu a preparação das amostras metalográficas; sua observação através de microscopia óptica de varredura; análise das transformações de fase da cobertura através de difração de raios-x; análise quantitativa da liga e da cobertura através da fluorescência de raios-x e ensaios de adesão por nanorisco. Os resultados mostram que foram obtidas camadas homogêneas de hidroxiapatita e com boa adesão ao substrato metálico.

Biomateriais - Hidroxiapatita - Ligas de titânio