

IMAGENS TOMOGRÁFICAS BIOMÉDICAS APLICADAS À PROTOTIPAGEM RÁPIDA E À CRIAÇÃO DE MODELOS NUMÉRICOS

Jorge Sá¹, Luísa Barreira², Elza Fonseca², Cristina Teixeira³

¹Engenharia Biomédica, Escola Superior de Tecnologia e de Gestão, Instituto Politécnico de Bragança

²Escola Superior de Tecnologia e de Gestão, Instituto Politécnico de Bragança

³Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança



RESUMO

Este trabalho tem como principal objectivo mostrar a possibilidade da conversão de imagens tomográficas biomédicas, em modelos teóricos tridimensionais. Estes modelos teóricos obtêm-se através de um tratamento prévio de imagem e posterior conversão em modelos numéricos, permitindo desta forma uma análise por elementos finitos. A técnica de prototipagem rápida permite a construção de um modelo, sendo útil na análise experimental da anatomia e na utilização desses protótipos para funções de clínica médica.