



MpoBi41-005

Materiais poliméricos incluindo nanofibras eletrofiadas e suas aplicações tecnológicas

Muniz, E.C.(1);

(1) UEM;

Plenária: Nesta palestra serão apresentados alguns resultados recentes obtidos nos últimos 5 anos em nossos grupos de pesquisa, no desenvolvimento de materiais poliméricos com potencial aplicação nas áreas médica, farmacêutica e de engenharia de tecidos. Os materiais são principalmente aqueles relacionados a biomateriais poliméricos, visando: i) a liberação controlada de fármacos; ii) ação bactericida; iii) substratos para crescimento celular; materiais com ação virucida para combate ao vírus SARS-Cov 2, relacionado à recente pandemia de coronavírus, e para cicatrização de feridas. Os materiais poliméricos que serão apresentados são preparados principalmente através de matrizes tridimensionais (hidrogéis) obtidas a partir da formação de complexos polieletrólitos entre polímeros aniônicos / catiônicos de polissacarídeos quimicamente modificados (ou não) e através da técnica de eletrofição. Serão mostradas e discutidas diversas metodologias para obtenção de matrizes de diferentes geometrias (cilíndricas, esféricas, partículas irregulares, filmes finos, nanofibras e etc.) de diferentes tamanhos (escalas macro, micro e nanométricas).