Ficha de Projeto

Designação do projeto: ORAiDEA – Desenvolvimento de implantes dentários multifuncionais

Código do projeto: POCI-01-0247-FEDER-039985 / LISBOA-01-0247-FEDER-039985

Localização do projeto: Centro e Lisboa

Consórcio Promotor: Prifer – Technical Molds, S.A.
Ceramed II – Cerâmicos para Aplicações Médicas, S.A.
Hospital Veterinário de São Bento, Lda
Universidade de Aveiro
Universidade Nova de Lisboa
Universidade do Minho

Data de aprovação: 15-11-2019

Data de início: 01-02-2020

Data de conclusão: 31-01-2023

Investimento total: 1.854.716,79€

Investimento total elegível: 1.723.522,62€

Apoio financeiro da União Europeia: FEDER 914.408,82€

Síntese do Projeto: O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de implantes dentários revestidos por filmes microestruturados e nanoestruturados que permitam a resolução de problemas, nomeadamente as infeções peri-implantares, cada vez mais comuns e que podem levar à perda dos implantes e à necessidade de cirurgias adicionais. Para os filmes microestruturados, diversas composições de biovidro modificado com a inserção de iões Ag, Cu e Zn serão preparados e analisados física, química e biologicamente, através da deposição do biovidro sobre os substratos pela técnica de CoBlast®. Sobre o mesmo tipo de substrato, serão desenvolvidos também filmes nanoestruturados produzidos a partir de PVD. Para tal, serão estudadas diversas composições de deposição de iões Ag, Cu e Zn. Pretende-se avaliar in-vitro e in-vivo a eficiência destes implantes. Paralelamente pretende-se ainda ir mais além no nível de diferenciação e inovação através da potenciação da bioatividade e osteointegração dos implantes revestidos através da sua polarização elétrica.