



SEMINÁRIO DIA 22/10/2021

Sala de Web Conferência – 10 horas

*"Uso de biopolímeros como sistemas
carreadores de fármacos para aplicação
em Terapia Fotodinâmica."*

Prof. Dr. Bruno Henrique Vilsinski (UFJF)

Enfoque:

A Terapia Fotodinâmica (TFD) trata-se de uma técnica que vem sendo amplamente utilizada na área biomédica, como alternativa aos tratamentos convencionais (como radioterapia e quimioterapia). Resumidamente, esta envolve a interação entre luz de comprimento de onda e potência adequados, oxigênio molecular e um composto fotossensibilizador para a atuação contra diferentes tipos de doenças. Dentre estas citam-se diferentes tipos de cânceres, bem como infecções causadas por diversos agentes patológicos (vírus, bactérias e fungos). Por outro lado, o principal desafio relacionado à TFD é a ausência de solubilidade dos fotossensibilizadores e outros fármacos em meio biológico, o que limita a aplicação da técnica. No entanto, pode-se incorporar estes em sistemas carreadores baseados em biopolímeros (como polissacarídeos, proteínas, etc). Estes, além de melhorarem a solubilidade dos fármacos em meio biológico, também aumentam a biodisponibilidade do ativo no local de interesse. Neste sentido, o principal objetivo deste seminário é externalizar os principais aspectos da TFD, bem como da incorporação de fármacos em hidrogéis, sistemas micelares, ciclodextrinas e lipossomos para aplicação biomédica.