

**MESTRADO
PROFISSIONAL EM
PROCESSAMENTO DE MATERIAIS**



ORIENTADOR
PROF. DR. MILTON BELTRAME JÚNIOR
CO-ORIENTADOR
Prof^a. Dr^a. Andreza Ribeiro Simioni

MESTRE
Bruna Cristina dos Santos Pinto

DISSERTAÇÃO
**DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE POLI-
ε-CAPROLACTONA CONTENDO CLORO-ALUMÍNIO-FTALOCIANINA PARA
POTENCIAL USO NA TERAPIA FOTODINÂMICA EM CÉLULAS**

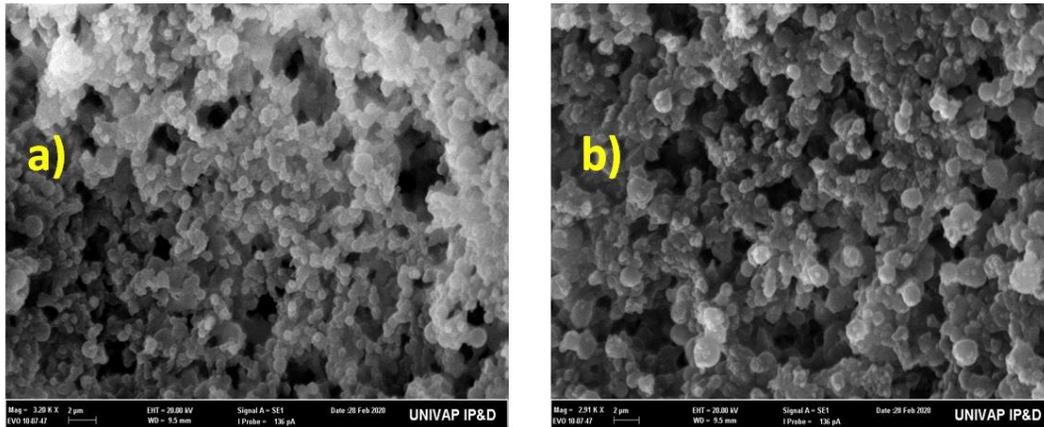
PRODUTO:

Neste trabalho, nanopartículas do polímero poli-ε-caprolactona (PCL) foram desenvolvidas para encapsular a cloro-alumínio ftalocianina (CIAIPc), como modelo fotossensibilizador para aplicação em terapia fotodinâmica (TFD). O método de nanoprecipitação foi aplicado para produzir nanopartículas de PCL-CIAIPc que foram caracterizadas por medidas no estado estacionário, tamanho de partícula, potencial zeta, espalhamento dinâmico de luz, morfologia e eficiência de carregamento. Para nosso conhecimento, este é o primeiro estudo em sistema de liberação de fármacos com a CIAIPc incorporada em nanopartículas de PCL usando a linhagem celular HeLa-CCL2 como modelo biológico para TFD.



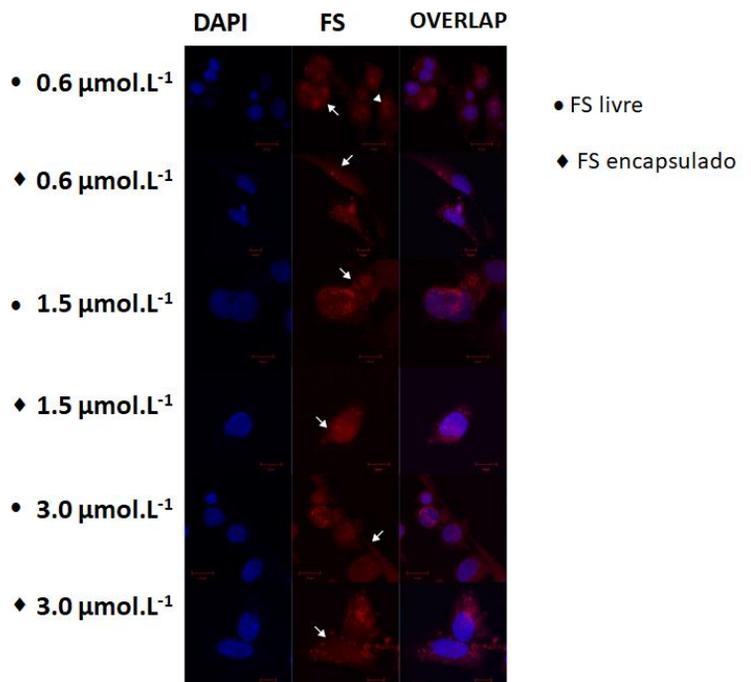
MESTRADO PROFISSIONAL EM PROCESSAMENTO DE MATERIAIS

Figura 1: Microscopia eletrônica de varredura: (a) nanopartículas de PCL; (b) nanopartículas de PCL com fotossensibilizador.



Fonte: O Autor

Figura 2: Microscopia eletrônica de varredura do hidrogel: (a) panorama da rede polimérica formada; (b) detalhamento da rede polimérica formada.



Fonte: O Autor

<https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2022.102850>