

**MESTRADO
PROFISSIONAL EM
PROCESSAMENTO DE MATERIAIS**



ORIENTADORA

Prof^ª. Dr^ª. Erika Peterson Gonçalves

MESTRE

ALINE CRISTIANE DE OLIVEIRA SILVA

DISSERTAÇÃO

**Desenvolvimento de sistemas de liberação modificada de fármacos para
tratamento de patologias causadas por *Paraccocidioides brasiliensis*,
Criptococcus neoformans e *Criptococcus gatti***

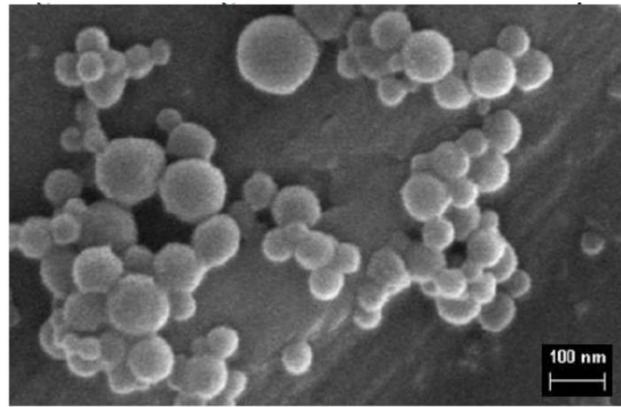
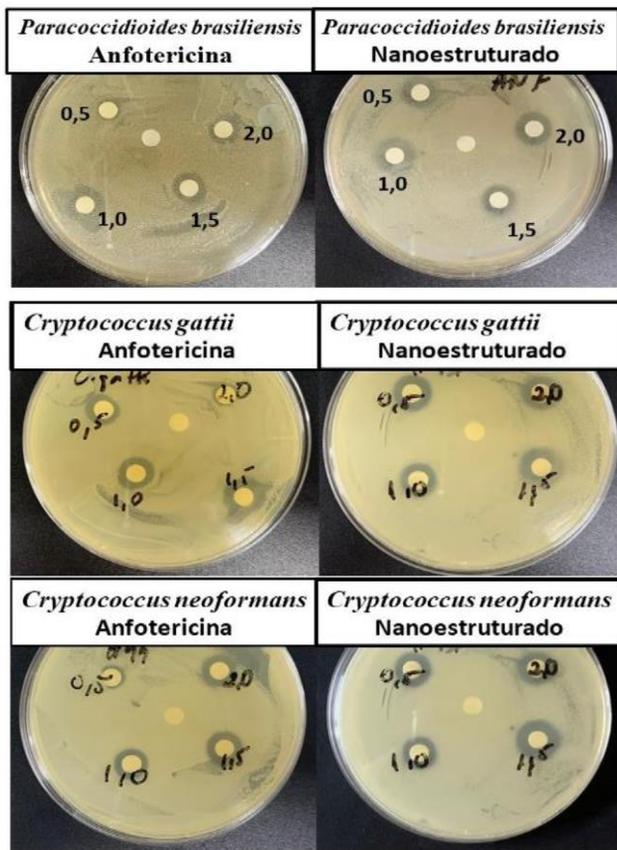
PRODUTO:

A pesquisa realizada objetivou avaliar nanopartículas de gelatina (NPG) encapsuladas com Anfotericina B (NPG-AB) como sistema de liberação modificada (SLM) para o tratamento de patologias microbianas. O desenvolvimento permitiu a obtenção de partículas com tamanho e formas adequados para a aplicação em SLM de fármacos que foram caracterizadas por Microscopia de Varredura (MEV) e espalhamento de dinâmico de luz (DLS) e caracterização biológica utilizando os modelos de *Paraccocidioides brasiliensis*, *Criptococcus neoformans* e *Criptococcus gatti*. Os resultados são promissores para a aplicação de SLM baseados em NPG-AB, pois a eficiência do sistema com menores concentrações indica que ocorrerá menores efeitos causados pelas reações adversas desta droga no sistema renal e hepático.

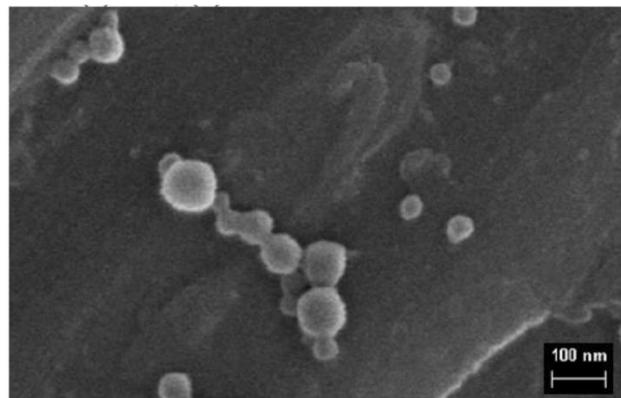


MESTRADO PROFISSIONAL EM PROCESSAMENTO DE MATERIAIS

Fig 1.: Teste de difusão em disco de diferentes concentrações de Anfotericina B Pura ou Nanoestruturada (aplicação de 10 μ L de NPG e NPG-AB em cada uma das seguintes concentrações: 0,5 mg.mL⁻¹, 1,0 mg.mL⁻¹, 1,5 mg.mL⁻¹ e 2,0 mg.mL⁻¹) sobre as leveduras de *P. brasiliensis*, isolado 18, *C. neoformans* e *C. gattii*. Como controle negativo de AB, aplicação de 10 μ L de água esterilizada e como controle negativo de NPG-AB, aplicação de 10 μ L de NPG.



(a)



(b)

Fig 2.: Micrografias das amostras de nanopartículas. (a)NPG, (b) NPG-AB

Links para acesso das publicações provenientes da dissertação:

<http://dx.doi.org/10.19142/rpq.v17i31.633>

<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34460>



Instituto de Pesquisa
e Desenvolvimento



Universidade do Vale do Paraíba