

EFEITO DO FÁRMACO ANTI-LEISHMANIOSE FURAZOLIDONA EM MODELOS DE MEMBRANAS

**GIENDRUCZAK MARTINS, Victor Hugo¹; DANTAS MASCARENHAS, Layoan¹;
VICENTE MARQUES, Amanda¹; RODRIGUES de LIMA, Vânia².**

¹*Universidade Federal do Rio Grande/ Programa de Pós-Graduação em Química Tecnológica e Ambiental – victor_vhgm@hotmail.com*
Universidade Federal do Rio Grande – vrlima23@hotmail.com

A furazolidona (FUZ) é um nitrofurano sintético, com atividade antiprotozoária, usada como fármaco de 2^a linha no tratamento contra a Leishmaniose, uma doença tropical negligenciada. Tal escolha se justifica pela resistência do parasita *Leishmania* aos fármacos de 1^a linha usados contra a doença. A resistência pode ser minimizada através da incorporação dos fármacos em carreadores lipídicos, como lipossomos. Torna-se assim importante caracterizar as interações entre FUZ e lipossomos, de forma a contribuir com o desenvolvimento de formulações mais eficientes e menos suscetíveis aos quadros de resistências já citados. Neste trabalho, a FUZ foi incorporada e quantificada em lipossomos de fosfatidilcolina, e as interações moleculares caracterizadas por RMN e FTIR. Os lipossomos foram preparados pelo método de hidratação de vesículas, e a quantificação foi realizada em UV-visível, por método de efluxo do fármaco no meio reacional. A variação no tempo de relaxação longitudinal (T_1) das membranas na presença de FUZ, bem como as influências do fármaco nas formas e frequências referentes a grupos específicos da membrana, foram analisados por RMN e FTIR, respectivamente. A presença de FUZ em lipossomos parece induzir o aumento do T_1 referente ao grupo colina lipídico em 0,58 s, o que sugere que o fármaco provoca uma restrição na mobilidade da membrana em sua região polar.

Palavras-chaves: Incorporação, Lipossomos, RMN, Tempo de Relaxação, FTIR