



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Desenvolvimento de nanocápsulas de Indinavir
<b>Autor</b>	GERMANO PREBIANCA
<b>Orientador</b>	IRENE CLEMES KULKAMP GUERREIRO

## **DESENVOLVIMENTO DE NANOCÁPSULAS DE INDINAVIR**

Germano Prebianca<sup>1</sup>, Prof. Dra. Irene Cledes Kulkamp Guerreiro<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Farmacologia e Terapêutica,  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Há anos observa-se a constante disseminação do vírus HIV, gerando graves problemas de saúde ao indivíduo infectado, sua possível transmissão vertical, e também ao âmbito de saúde pública. Nestes moldes, o presente trabalho visa ao aperfeiçoamento das características biofarmacêuticas do fármaco antirretroviral Indinavir, com a hipótese de contribuir no tratamento de crianças soropositivas. Se busca através do desenvolvimento de medicamento composto de nanopartículas poliméricas uma vetorização e liberação controlada do fármaco, bem como o aumento da biodisponibilidade, redução da toxicidade e a melhora da estabilidade e da palatabilidade do fármaco. Para o desenvolvimento das nanopartículas, utilizou-se o método de deposição interfacial de polímero pré-formado, que consiste basicamente em uma fase orgânica vertida em uma fase aquosa contida de um tensoativo, sob agitação controlada, no qual se obtêm o sistema nanoparticulado. Após o desenvolvimento caracterizou-se a amostra, aferindo seu diâmetro, distribuição de tamanho, potencial zeta e pH. Também foi realizada validação de metodologia analítica para doseamento de Indinavir nas nanopartículas, bem como análise de teor, eficiência de encapsulação do fármaco às nanopartículas e estabilidade. A formulação apresentou tamanho nanométrico em torno de 660 nm com pico monomodal, bem como, adequados valores de distribuição de tamanho, para as técnicas de difração de laser e espalhamento de luz dinâmico, o que indica homogeneidade das partículas. O potencial zeta foi positivo, o que está de acordo com as propriedades catiônicas do polímero utilizado e os valores de pH levemente ácido, em torno de 3,4. Quanto ao teor, a formulação apresentou teor médio de  $1,01 \pm 0,004$  mg/mL e taxa de encapsulação de 12,87%. Neste trabalho foi possível desenvolver uma formulação de nanopartículas poliméricas de Indinavir através de um sistema polimérico adequado que se apresentou estável por um período de 60 dias.