

399

DETERMINAÇÃO DO PERFIL DE LIBERAÇÃO DE BENZOFENONA-3 A PARTIR DE NANOCÁPSULAS POLIMÉRICAS EMPREGANDO O MÉTODO DE DIÁLISE DIRETA.*Marília Rizzi, Bruna Donida, Karina Paese, Cristina Venturinia, Luana Fiel, Nataly Siqueira, Fernanda Poletto, Adriana Raffin Pohlmann (orient.) (UFRGS).*

Nanocápsulas poliméricas (NC) vêm sendo estudadas como reservatórios de filtros solares devido à sua alta biocompatibilidade e bioadesividade. No delineamento de formulações de ativos encapsulados em carreadores coloidais, estudos de liberação *in vitro* são de grande importância para o entendimento da estrutura deste tipo de sistema, dos mecanismos de encapsulamento e de liberação do ativo e, em alguns casos, como forma de controle de qualidade. Dessa forma, NC contendo o filtro solar químico benzofenona-3 (BZ3) foram preparadas e avaliadas quanto ao seu perfil de liberação com o intuito de investigar os mecanismos de encapsulamento e de liberação. As NC foram preparadas ($n = 3$) por deposição interfacial de poli(epsilon-caprolactona). O teor experimental de BZ3 nas formulações foi determinado por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). Os perfis de dissolução da BZ3 (dispersa em tensoativo e nanoencapsulada) foram determinados por diálise direta a 37 °C, mantendo-se condição sink durante todo o experimento. As NC apresentaram teor de $5,28 \pm 0,09 \text{ mg} \times \text{mL}^{-1}$. Após 120 h, obteve-se $53 \pm 1\%$ e $49 \pm 1\%$ de dissolução de BZ3 (dispersa e nanoencapsulada, respectivamente). Ambos os perfis apresentaram cinética de ordem zero ($r > 0,99$), indicando que a dissolução através de diálise é independente da concentração inicial de BZ3. Os estudos de diálise da BZ3 em solução e da determinação do mecanismo de encapsulamento da BZ3 em NC estão em andamento. (PIBITI).