

293

**DESENVOLVIMENTO DE PÓS REDISPERSÍVEIS DE NANOCÁPSULAS CONTENDO MELATONINA.** *Taís Lusa Durlí, Cristiane Rodrigues Drago Hoffmeister, Renata Platcheck Raffin, Adriana Pohlmann, Silvia Staniscuaski Guterres (orient.) (UFRGS).*

**Introdução:** A melatonina é um neuroormônio produzido principalmente na glândula pineal e relaciona-se com a regulação do ciclo sono-vigília. Possui pronunciada atividade antioxidante, podendo ser usada topicamente para proteger a pele de danos oxidativos. Sistemas nanoparticulados são utilizados para liberação controlada de fármacos, porém suspensões possuem a desvantagem de apresentar baixa estabilidade. A secagem das suspensões e a obtenção de pós é uma estratégia para aumentar a estabilidade. O interesse na utilização de adjuvantes de secagem hidrossolúveis é a possibilidade de incorporar nanopartículas em semi-sólidos para uso tópico e manter adequadas propriedades sensoriais. **Objetivo:** Preparação e caracterização de pós a partir de suspensões de nanocápsulas contendo melatonina. **Metodologia:** As suspensões foram preparadas pelo método de deposição interfacial dos polímeros pré-formados, utilizando concentração de 0,5 mg/mL de melatonina. Os pós foram preparados a partir da técnica de secagem por aspersão, utilizando lactose ou maltodextrina como adjuvante de secagem. As suspensões foram caracterizadas quanto pH, diâmetro (espectroscopia de fóton correlação) e eficiência de encapsulação (EE) (CLAE). A morfologia dos pós foi analisada através de MEV. **Resultados:** Obtiveram-se os seguintes dados para as suspensões: pH 3,9 ± 0,22, diâmetro médio: 216,3 ± 8,51 nm e EE: 63,2 ± 1,87%. Após a secagem da suspensão com lactose e maltodextrina, os pós resultantes apresentaram diâmetro de 223,7 ± 4,42 e 212,8 ± 6,05 nm, respectivamente. Ambas formulações apresentaram umidade residual de 2%, indicando uma boa eficiência do processo de secagem. **Conclusão:** Foram obtidos, com sucesso, pós redispersíveis contendo nanocápsulas de melatonina, promissores para incorporação em semi-sólidos.