

Vol. 4, Nº. 1, Ano 2015

**João Victor Ribeiro da
Silveira^a**

Aline de Barros Melo^a

Suzana Ferreira^a

**Ana Lúcia Teixeira de
Carvalho Zampieri^{a*}**

^aPontifícia Universidade Católica de
Goiás (PUC-GO), Curso de
Farmácia.

*Autor para correspondência:
Laboratório de Tecnologia
Farmacêutica do curso de Farmácia
– Pontifícia Universidade Católica de
Goiás, Área V da PUC Goiás,
Campus I, Setor Universitário,
Goiânia, Goiás, Brasil. 74605-140. E-
mail: analucia.zampieri@gmail.com
Telefone: +55(62)3946.1194.



**II CONGRESSO DE CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS DO BRASIL
CENTRAL**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-
GRADUAÇÃO
Endereço: BR-153 – Quadra Área
75.132-903 – Anápolis –
revista.prp@ueg.br

Coordenação:
GERÊNCIA DE PESQUISA
Coordenação de Projetos e Publicações

Publicação: 30 de Junho de 2015.

Introdução e objetivos: Os sistemas microencapsulados possuem inúmeras aplicações, sendo em sua maioria na administração parenteral, oral ou oftálmica. Além de mascarar odor e/ou sabor desagradável de princípios ativos, protege o material encapsulado de elementos atmosféricos, reduz a perda quando o material é volátil, possibilita a administração de fármacos incompatíveis, controla a liberação de substâncias, sempre com a finalidade de melhorar a ação terapêutica dos fármacos^{1,2}. O objetivo desse trabalho foi desenvolver e caracterizar micropartículas de gelatina contendo ibuprofeno. **Metodologia:** O lote de ibuprofeno utilizado no estudo foi avaliado através de testes de identificação, como aspecto, pH, solubilidade e verificação do comprimento de onda de máxima absorção^{3,4}. As micropartículas, na presença e ausência do fármaco, foram obtidas através da técnica de coacervação simples⁵ e caracterizadas quanto ao aspecto macroscópico e microscópico, com ênfase na forma, distribuição e tamanho das partículas^{3,5}. **Resultados e discussões:** Os resultados observados nos testes de identificação do ibuprofeno demonstraram que o lote do fármaco avaliado atendeu às especificações descritas na Farmacopeia Brasileira⁴. Foram preparados dez lotes de micropartículas, dos quais apenas quatro resultaram em partículas dispersas. Nesses lotes, a caracterização demonstrou heterogeneidade de forma e tamanho, mas com predominância da forma esférica e coloração amarelo pálida, inclusive nos dois lotes contendo o fármaco. **Conclusões:** Os resultados apresentados no presente trabalho demonstraram a produção com êxito de micropartículas de gelatina contendo ibuprofeno, contudo a heterogeneidade do tamanho das partículas aponta para a necessidade do aprimoramento do processo de fabricação, o que será realizado, com expectativa de obtenção de um sistema viável. **Agradecimentos:** Programa PIBIC BIC/PROPE/PUC Goiás e BIC/OVG- CP/PROPE/PUC Goiás.

Palavra Chave: Microencapsulação; Micropartículas; Gelatina; Coacervação.

¹ ALLEN JR., L. V.; POPOVICH, N. G.; ANSEL, H. C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. Artmed: Porto Alegre, 2007.

² SUAVE, J.; DALL'AGNOL, E. C.; PEZZIN, A. P. T.; SILVA, D. A. K.; MEIER, M. M.; SOLDI, V. LIBECON. Microencapsulação: Inovação em diferentes áreas. Revista Saúde e Ambiente / Health and Environment Journal, Santa Catarina: Universidade federal de Santa Catarina. v. 7, n. 2, p.12-15, 2006.

³ ARAÚJO, A.S.; SILVA, T.W. V. Preparação, caracterização de micropartículas contendo vitamina A palmitato – Monografia. Graduação em Farmácia. Centro Universitário de Anápolis. Goiás, Anápolis 2011.

⁴ Brasil. Farmacopeia Brasileira, volume 2 / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010.

⁵ RESENDE, E.C. Obtenção e caracterização de micropartículas de gelatina contendo vitamina e (α-tocoferol). Dissertação. Programa de Pós graduação em Ciências da Saúde. Universidade Federal de Goiás. 2006.