

Teossomas constituem-se em uma nova classe de nanopartículas lipídicas preparadas utilizando a manteiga de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) como principal componente lipídico. O cupuaçu é um dos frutos mais populares da Amazônia, possui componentes interessantes para uso cosmético (vitaminas, oligoelementos e fitoesteróis). Óleos vegetais, a exemplo do óleo de castanha (*Bertholletia excelsa*), também apresentam potencialidades como constituintes da matriz lipídica dos teossomas, devido ao caráter hidrofóbico e aos benefícios cosméticos inerentes do óleo (neste caso, ácidos graxos insaturados e aminoácidos, entre outros). Assim, o objetivo deste trabalho é a preparação de teossomas para encapsulação da idebenona, um potente antioxidante, visando aplicação cosmética. As formulações foram preparadas pela técnica de emulsificação-evaporação do solvente, utilizando como componente lipídico a manteiga de cupuaçu, combinada ou não ao óleo de castanha. Os teossomas foram caracterizados pela avaliação do tamanho de partícula, distribuição de tamanho, potencial zeta, pH, retroespalhamento de luz (Turbiscan®) e viscosidade. Adicionalmente, o perfil de liberação da idebenona a partir dos teossomas foi avaliado utilizando diálise *in vitro*. As formulações apresentaram diâmetro médio em torno de 200 nm e eficiência de encapsulação superior a 99%. As análises por retroespalhamento de luz demonstraram que os teossomas apresentaram-se estáveis, não tendo sua estabilidade afetada pela incorporação da idebenona. A taxa de liberação da idebenona a partir dos teossomas, contendo ou não óleo de castanha ($47,1 \pm 15,5\%$ e $52,8 \pm 2,4\%$ após 200h, respectivamente) foi inferior a do ativo livre ($104,0 \pm 1,1\%$ em 24h). A partir dos resultados obtidos, pôde-se verificar que os teossomas apresentaram alta eficiência de encapsulação e permitiram ainda o controle da liberação do ativo encapsulado.