



Título: Estabilidade de emulsões água em água a partir de gelatina e carboximetilcelulose sódica

Aluno: Bruno Sérgio Toledo Barbosa

Orientador: Bernardo de Sá Costa

RESUMO

Uma emulsão água em água é uma dispersão coloidal que consiste em gotas de uma fase aquosa dispersa em outra fase aquosa. As emulsões água em água podem ser empregadas em áreas como, farmacêutica, como transportadores de drogas e de alimentos, na criação de alimentos com pouca gordura. As emulsões água em água são extremamente instáveis, sendo assim, o objetivo do trabalho é avaliar a estabilidade de uma emulsão, analisando assim, seu tempo de estabilidade para uma dada concentração. Com um espectro de aplicações gigantesco, as emulsões água em água estão cada vez mais recebendo relevância na comunidade científica, com cada vez mais possibilidades se abrindo para inovação. Foi estudado a estabilidade da emulsão de carboximetilcelulose de sódio e gelatina, através da observação da sua separação de fases por vinte e quatro horas. No trabalho, é possível notar diferentes resultados em função da concentração e do pH, sendo que em maiores pH's e em maiores concentrações de gelatina. A emulsão é mais estável, como no caso das emulsões com pH 7,5, que se mantiveram estáveis durante todo o período de observação. Na concentração de 12% de gelatina e 0,50% de carboximetilcelulose de sódio obteve também uma maior estabilidade.

Palavras-chave: biocompatibilidade, biopolímeros, pH, separação de fases