

DESENVOLVIMENTO DE EMULSÃO ACRESCIDA DE ÓLEOS ESSENCIAIS – AVALIAÇÃO DE ESTABILIDADE

Autora: Tais Masotti Lorenzetti Fortes

Orientadora: Profa. Dra. Ivana Barbosa Suffredini

O presente projeto visa à avaliação da estabilidade de emulsões preparadas com óleos de uva, girassol, copaíba e erva-baleeira às situações de estresse térmico e medição da variação do pH. As emulsões foram preparadas variando a quantidade de óleos propostos, num total de seis preparações distintas. Foram armazenadas em frasco transparente de vidro e tampa de rosca e submetidas a testes de estabilidade, determinação do pH, centrifugação, estresse térmico e teste de estabilidade acelerada. O pH foi verificado por meio de pHmetro. Para centrifugação, foram colocados 5g de cada formulação e centrifugados a 604,8g (3000rpm) por 30 minutos. Verificou-se aparecimento de separação das fases oleosa e aquosa. No teste de estresse térmico, foram pesados 5g das formulações em tubos de ensaio, submetidos a estresse térmico, em banho-maria termostaticado, no intervalo de temperatura controlada entre 40-80°C, com progressão elevada de 5°C/30 minutos. Avaliou-se a agregação ou dissipação das partículas da emulsão. As formulações permaneceram em repouso por 24h e acondicionadas 55g em cada frasco transparente e vedado com rosca, com capacidade para até 100g. As formulações foram mantidas em temperatura ambiente (22,0°C ± 0,5°C), refrigerador (5,0°C ± 0,5°C), freezer (-10°C ± 0,5°C) e estufa (40°C ± 0,5°C) e foram observadas no 3º, 7º e 14º dias quanto às possíveis alterações físicas e físico-químicas, como: aspecto, cor, odor, valor de pH, viscosidade aparente e perda de massa. Os testes foram realizados em triplicata e os resultados se repetiram estáveis. Houve alteração de coloração e viscosidade aparente na formulação com 2% de óleo de copaíba. As demais formulações permaneceram estáveis.