

Achyrocline satureioides (AS)- Asteraceae é uma planta amplamente utilizada na medicina popular possuindo diversas atividades biológicas. A atividade antiherpética foi recentemente demonstrada frente ao vírus HSV-1, sendo esta atribuída aos compostos flavonoídicos, especialmente quercetina (Q) e 3-O- metilquercetina (MQ). Devido à reduzida hidrossolubilidade destes compostos, a incorporação do extrato de AS em nanoemulsões de uso tópico tem sido avaliada. O objetivo do trabalho foi de preparar e caracterizar nanoemulsões contendo extratos de AS. Os extratos de AS foram preparados a partir das inflorescências na proporção de 7,5 % (p/p) por maceração (8 dias). Os teores de Q e MQ nos extratos foram avaliados por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), utilizando método previamente validado. O extrato selecionado foi incorporado em nanoemulsões através do método de emulsificação espontânea. As formulações foram compostas de triglicerídeos de cadeia média, vitamina E, lecitina de gema de ovo, Tween 80 e água. O tamanho médio da gotícula e o potencial zeta foram avaliados por espalhamento de luz dinâmico e mobilidade eletroforética, respectivamente. A morfologia foi obtida por microscopia eletrônica de transmissão (MET), e o teor de Q e MQ nas formulações foram determinados por CLAE. O extrato hidroetanólico a 80% apresentou 29.41 ± 0.06 µg/mg de Q e 68.96 ± 0.05 µg/mg de MQ, calculados com base no resíduo seco. As nanoemulsões contendo o extrato de AS apresentaram-se monodispersas, com tamanho médio de gotícula de $259,55 \pm 1,06$ nm. Resultado comprovado através da avaliação das imagens de MET. O potencial zeta foi de $-31,30 \pm 4,25$, sendo mais negativo que a formulação controle ($-17,74 \pm 0,88$), sugerindo a presença de componentes do extrato na interface da nanoemulsão. E, por fim, o teor de Q e MQ obtido a partir das nanoemulsões foi próximo a 100%, estando coerente com as características de solubilidade destas moléculas.