**EIXO TEMÁTICO 3:** biotecnologia, inovação e saúde.

**DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE E ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE UM FITOCOSMÉTICO EM GEL FORMULADO COM EXTRATO DA *Arrabidaea chica* (HUMB. & BONPL.)  B. Verlot.**

MEDEIROS, D. C. 1, VEIGA, T. I. C. 2, VEIGA, I. C. 3, MELO, A. R. da S. S. 4, DABBUR, F. S. 5, BATALHA, M. de M. C. 6, COSTA, J. R. de M. 7

1 Centro Universitário Cesmac, Curso de Farmácia

2 Centro Universitário Cesmac, Curso de Farmácia

3 Centro Universitário Cesmac, Curso de Farmácia

4 Centro Universitário Cesmac, Curso de Farmácia

5 Centro Universitário Cesmac, Curso de Farmácia

6 Centro Universitário Cesmac, Curso de Farmácia

7 Centro Universitário Cesmac, Curso de Farmácia

daniel.c.medeiros@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

**Introdução**: cosmético que contém substância natural, de origem vegetal, seja um extrato, óleo ou óleo essencial, onde sua ação define a atividade do produto é considerado um fitocosmético. Entretanto, todo fitocosmético deve passar por todas as etapas de pesquisa: apresentação, criação e desenvolvimento, em conjunto com os testes de estabilidade que indicam o comportamento do produto, em diferentes condições ambientais e em determinado intervalo de tempo para garantir a atividade durante toda sua vida útil. **Justificativa**: o uso de fitocosméticos possui grandes vantagens, cientificamente comprovadas, dentre essas, a sua composição sustentável. Nesse sentido, torna-se relevante avaliar a *A. chica (*Crajirú)em gel, pois essa espécie compõe a relação nacional de plantas medicinais de interesse ao SUS (Renisus) 2009, e estudos *in vitro* e *in vivo* apontam feitos anti-inflamatórios, antioxidantes e cicatrizantes. **Objetivo**: desenvolver e avaliar a estabilidade e atividade antibacteriana do fitocosmético em gel formulado com extrato das folhas de *Arrabidaea chica* (HUMB. & BONPL.)  B. Verlot. **Metodologia**: estudo descritivo, experimental com abordagem quali-quantitativa. O cadastro de acesso ao patrimônio genético no *SisGen* será registrado no início da pesquisa. A amostra será um gel não iônico formulado e testado com diferentes concentrações do extrato de *A. chica*, previamente obtido por extração hidroalcoólica (maceração), a partir da droga vegetal coletada na Horta Medicinal do Cesmac. Em seguida será manipulado o gel com os componentes: carbômero, propilenoglicol, metilparabeno, propilparabeno. Posteriormente serão incorporadas ao gel as quantidades de extrato de *A. chica* (2,0%, 4,0% e 6,0%) para formar as amostras A1 (gel + extrato de *A. chica* 2%), A2 (gel + extrato de *A. chica* 4%), e A3 (gel + extrato de *A. chica* 6%). As amostras serão submetidas aos testes de avaliação dos parâmetros de qualidade pretendidos para o estudo, que serão: teste de pré-estabilidade; Testes físico-químicos (características organolépticas, densidade aparente, pH, espalhabilidade e centrifugação); Análises sensoriais *in vitro* (deslizamento e pegajosidade/*tack)* e avaliação da atividade antibacteriana pelo método da BrCAST (2017).

PALAVRAS-CHAVE: Fitoterapia. *Arrabidaea chica*. Crajirú. Antioxidantes. Cicatrização.