

XVI Jornada de Iniciação Científica (JIC)
XVI Mostra de Extensão
XIII Mostra de Monitoria e Tutoria
X Jornada de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (JOINT)
X Mostra de Pós-Graduação (MPG)
X Mostra Programa de Educação Tutorial (PET)
IX Mostra de Iniciação à Docência (PIBID)
IV Mostra de Bolsistas de Incentivo Acadêmico (BIA)
III Mostra do Programa de Residência Pedagógica (RP)

Atividade antioxidante do extrato etanólico da vagem de *Amburana cearensis* (fabaceae) no modelo experimental de hepatite induzido por CCl_4.

Autores: Raquel Lacerda de Moura[1]; Jefferson Felipe Moreira de Souza[1]; Joane Peixoto Freire[1]; Dráulio Costa Silva[2]; Ricardo Santana de Lima[3]; Rosemairy Luciane Mendes[1,4].

[1] Laboratório de Patologia Experimental da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNVASF), Campus Sede, Petrolina, PE, 56304-917, Brasil.
[2] Colegiado de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNVASF), Campus Sede, Petrolina, PE, 56304-917, Brasil.
[3] Colegiado de Medicina, Campus Sede, Petrolina, PE, 56304-917, Brasil.
[4] Colegiado de Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNVASF), Campus Sede, Petrolina, PE, 56304-917, Brasil.

Introdução: O fígado é um órgão com alta capacidade metabólica e, como produto do metabolismo hepático, há a formação de espécies reativas de oxigênio, que quando em excesso, causam prejuízos ao organismo pois, por apresentar um elétron desemparelhado na sua camada externa, podem reagir com moléculas do organismo causando prejuízos. Na doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), ocorre um acúmulo de gorduras nas células que as torna susceptíveis a um estresse oxidativo capaz de gerar danos por promover a peroxidação lipídica, especialmente nas membranas plasmáticas e das mitocôndrias. Na evolução da DHGNA é possível observar o aumento na produção de radicais livres. O Brasil é possuidor de uma flora diversificada e dentre as plantas medicinais utilizadas popularmente, encontra-se a *Amburana cearensis*, também conhecida como "imburana-de-cheiro", que apresenta propriedades medicinais, dentre elas a atividade antioxidante. **Objetivo**: Dessa forma, buscou-se avaliar o potencial antioxidante do extrato etanólico da vagem de *Amburana cearensis* (EEAc) no modelo experimental de hepatite induzida por tetracloreto de carbono (CCl_4). **Metodologia**: Para indução da hepatite, foi realizado um experimento piloto que consistiu na administração, via intraperitoneal, de CCl_4 diluído em azeite de oliva na concentração de 0,75ml/Kg a cada 3 dias, durante 21 dias. O fígado e rins foram excisados no 22º dia para a análise histopatológica, a fim de investigar a presença de hepatite. **Resultados**: A avaliação histopatológica mostrou que o protocolo experimental foi capaz de induzir esteatose microvesicular, mas não a hepatite. O CCl_4 é um agente que, quando metabolizado, gera o radical livre $CCl_3^{\cdot}$, o qual pode interagir com O_2 provocando uma menor produção de ATP, o que leva a diminuição da síntese de apoproteínas e isso pode acarretar o acúmulo intracelular de triglicerídeos. O $CCl_3^{\cdot}$ também interage com proteínas alterando a sua conformação, causando o acúmulo intracelular de proteínas. **Conclusão:** O protocolo utilizado não induziu a hepatite. Pretende-se avaliar se uma maior dose com maior frequência de exposição ao CCl_4 será suficiente para o desenvolvimento da hepatite, pois, por consequência do distanciamento imposto pela pandemia da COVID-19, não foi

possível desenvolver o modelo de DHGNA proposto para a avaliação da atividade antioxidante do EEAc.

Palavras chave: Doença hepática gordurosa não alcoólica, radicais livres, antioxidante, tetracloreto de carbono, fígado, estresse oxidativo.

Agradecimentos: CNPq, UNIVASF e LAMUPE (HU-UNIVASF)