



XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica



V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

***Schinus terebinthifolius* UM ANTIOXIDANTE NATURAL COMO ALIMENTO FUNCIONAL E SUA AÇÃO SOB A PRESSÃO ARTERIAL**

Thais Borges Carmona, Fernanda Antunes, Daniela Barros de Oliveira

A hipertensão é uma doença de grande importância, com diferentes causas, afeta inúmeras pessoas e existem várias substâncias que vêm sendo produzidas, sintetizadas para seu tratamento. No intuito de controlar a pressão arterial, o presente estudo busca explicar o efeito vasodilatador que o extrato da pimenta rosa, *Schinus terebinthifolius*, rico em flavonóides e ácido gálico, possui, criando uma alternativa natural contra essa disfunção. Os frutos da pimenta rosa foram coletados na região de Campos de Goytacazes- RJ, separados de suas cascas, lavados, secos em temperatura ambiente e foram dispostos em frascos de erlenmeyer com metanol por três semanas (maceração estática). Após esse período, o extrato foi filtrado para separação do sobrenadante e armazenado. Cinco litros foram levados ao rotaevaporador e obtidos 274,617g de massa do extrato bruto que serão fracionados. As pesquisas bibliográficas realizadas possibilitaram entender o efeito da pimenta rosa, através de suas moléculas antioxidantes sobre a pressão arterial. A *S. terebinthifolius* faz parte do REINISUS, Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS, portanto possui propriedades medicinais. Estudos anteriores realizados por esse grupo com extrato da pimenta rosa demonstraram que, a ação antioxidante, do flavonóide naringenina e do ácido gálico, quando aplicado em ratos wistar normais, foi eficaz para a circulação e na redução da pressão arterial, in vivo. No endotélio de vasos sanguíneos, as células produzem óxido nítrico-NO, para que o músculo liso, justaposto, através da GMPc, diminua a concentração de cálcio no mesmo, contribuindo assim com a vasodinâmica. Quando esse NO interage com as ROS (radicais livres reativos ao oxigênio), cria-se um desequilíbrio, em que a maior concentração de cálcio no músculo liso causa a vasoconstrição. Porém, devido a capacidade antioxidante da pimenta rosa, menos radicais se formam exercendo assim uma vaso proteção. Com as evidências e através de estudos prévios foi comprovado existência de ação hipotensora, dada principalmente pela atuação antioxidante, presente em compostos fenólicos da pimenta rosa.