

## PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA E ATIVIDADE ANTIVIRAL DE FRAÇÕES DAS RAÍZES DE *SIMIRA ELIEZERIANA* (RUBIACEAE)

Pedro Henrique M. Barbieri - IFFluminense - [pedrohmbarbieri@gmail.com](mailto:pedrohmbarbieri@gmail.com)

Marcelo Francisco de Araújo- IFFluminense - [mfaaraujo@gmail.com](mailto:mfaaraujo@gmail.com)

Maria Teresa Villela Romanos-UFRJ- [teresa.romanos@micro.ufrj.br](mailto:teresa.romanos@micro.ufrj.br)

Jessica Figueiredo Cavalcante-UFRJ- [jessica.f.cavalcanti@hotmail.com](mailto:jessica.f.cavalcanti@hotmail.com)

### *MEIO AMBIENTE / Química Ambiental*

A maioria das doenças infecciosas que afetam o homem e os animais é causada por vírus. As diversas medidas sanitárias adotadas para o controle dessas doenças envolvem o uso de vacinas. Porém, ao passar do tempo esses organismos passam a adquirir resistência e os fármacos e vacinas deixam de ser eficazes havendo a necessidade de se buscar novas substâncias mais potentes. A busca de substâncias potencialmente antivirais tem movido diferentes áreas ciência como a farmacologia e a química, por exemplo. Neste contexto é inserido a química de produtos naturais que aproveita a grande biodiversidade que o Brasil possui. As florestas tropicais brasileiras ainda permanecem como parte integrante da terapêutica moderna como principal fonte para o desenvolvimento de substâncias bioativas. Visando identificar frações que possam ser potencialmente antivirais para estudos de isolamento, purificação e elucidação estrutural de substâncias bioativas. O objetivo do trabalho foi a análise do potencial antiviral contra vírus da *Herpes simplex HSV-1* e *2* de frações provenientes do extrato metanólico das raízes *S. eliezeriana*. As raízes de *S. eliezeriana* (1,00Kg) foram coletadas na Reserva Florestal da Vale de Rio Doce em Linhares-ES. A identificação botânica foi realizada por comparação com exsicata n° 5000 presente no herbário da companhia pelo identificador botânico Domingos Antônio Folli. O material, após ser pulverizado e definido a massa, foi submetido a processo de extração por maceração exaustiva com metanol fornecendo 0,13 Kg de extrato. O extrato foi solubilizado em MeOH/H<sub>2</sub>O (80:20) e particionado em CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>, acetato de etila e n-butanol. Após obtenção das frações, as mesmas foram submetidas a prospecção fitoquímica e avaliação da atividade antiviral *in vitro*. Os resultados obtidos na prospecção fitoquímica possibilitou a confirmação de terpenos e esteróides na frações em CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> e acetato de etila além de cumarinas em todas as frações. A avaliação confirmou a presença de flavonóides na fração em CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> e de saponinas na fração em n-butanol. Os resultados são compatíveis com o perfil quimiotaxonômico do gênero *Simira*, uma vez que na literatura são encontrados trabalhos que descrevem o isolamento e identificação de cumarinas e terpenos em espécies do gênero. A literatura relata também o isolamento de alcalóides β-carbolínicos. Ensaios para confirmação de alcalóides estão sendo realizados. Dentre os resultados obtidos na avaliação antiviral, pode-se destacar a porcentagem de inibição viral da fração em acetato com 97,8 e 99,4% frente a HSV-1 (herpes tipo 1, infecções orais) e HSV-2 (herpes tipo 2, infecções genitais) respectivamente. A fração em n-butanol apresentou 97,8% de inibição para HSV-2. A fração em CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> exibiu inibição de 90% apenas. Pode-se concluir que os resultados preliminares, possibilitaram identificar a fração mais promissora para iniciar o fracionamento cromatográfico para isolar e identificar os metabólitos secundários potencialmente ativos.

Palavras-chave: *Simira eliezeriana*, Rubiaceae, *Herpes simplex*.

Agradecimentos: CNPq, FAPERJ, IFFluminense