

## REFLEXÕES SOBRE OS PRINCIPAIS AVANÇOS EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA



## REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE A SEGURANÇA FARMACOLÓGICA DAS PLANTAS LISTADAS NA RENISUS

Kerolene Emanuelli Torres Da Silva (kerolenemacedo235@gmail.com)

Cleison Da Rocha Leite (Cleisonleite38@gmail.com)

Kelly Mari Pires De Oliveira (kellyoliveira@ufgd.edu.br)

Fabiana Gomes Da Silva Dantas (fabianasilva@ufgd.edu.br)

O Ministério da Saúde publicou em 2009 a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS), uma lista composta por 71 espécies de plantas nativas do território brasileiro que apresentam propriedades terapêuticas e já tiveram seu uso recorrente pela população. O objetivo foi incentivar o uso de plantas medicinais e direcionar pesquisas e estudos que possam contribuir para o desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos, garantindo o acesso seguro e o uso racional para a população. No entanto, desde sua publicação não foi realizado uma atualização em relação a segurança farmacológica dessas plantas medicinais, desta forma o objetivo do trabalho foi fazer uma revisão da segurança farmacológica das 71 espécies de plantas presentes na RENISUS que abrangem os testes de toxicidade e genotoxicidade preconizados pelas principais agências reguladoras de medicamentos (ANVISA, FDA, EMA). Desse modo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed, Scielo e ScienceDirect, no período de 2009 a 2020, com os termos "Nome científico da planta" AND (toxicity OR cytotoxicity OR mutagenicity OR genotoxicity). Foram selecionados 893 artigos para compor o banco de dados, dos quais 222 compreendem estudos de toxicidade, 550 de citotoxicidade e 111 de genotoxicidade sobre as espécies da RENISUS. A análise dos artigos evidenciou que a segurança farmacológica de 49 plantas foi avaliada por meio de ensaios preconizados pelas agências reguladoras e 17 plantas avaliadas com ensaios não convencionais. De modo geral, das 71 plantas 39% (28/71) apresentaram algum resultado positivo frente aos testes realizados, como Anacardium occidentale que apresentou características genotóxicas pelos testes de Ames e micronúcleo, enquanto que 42% (30/71) das espécies apresentaram resultados negativos frente aos testes empregados, como, Aloe vera e Curcuma longa. Ainda, foi observado que 5 plantas, tais como Costus spp., Dalbergia subcymosa, Eleutherine plicata, Polygonum spp. (P. acre ou P. hydropiperoides) e Portulaca pilosa não apresentaram estudos de segurança farmacológica. A análise desse levantamento bibliográfico demonstra que apesar do número significativo de estudos sobre as plantas da RENISUS, ainda são escassas as evidências que comprovem a segurança farmacológica de algumas plantas, logo, a necessidade de atualização dessa lista a fim de subsidiar o emprego das espécies como terapias



## REFLEXÕES SOBRE OS PRINCIPAIS AVANÇOS EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA



alternativas no SUS, bem como fomentar o desenvolvimento de novos fitoterápicos é de suma importância.

Agradecimentos: Agradeço a minha orientadora Dr<sup>a</sup>. Fabiana Gomes da Silva Dantas que proporcionou a oportunidade de realizar esta iniciação científica, a minha coorientadora Dr<sup>a</sup>. Kelly Mari Pires de Oliveira que me auxiliou na análises do resultados obtidos da pesquisa e ao graduando Cleison da Rocha Leite que contribuiu durante todo o desenvolvimento do trabalho. Por fim, agradeço a UFGD pelo apoio financeiro.