Caracterização e Avaliação

## EXPLORANDO AS APLICAÇÕES CIENTÍFICAS DA Gliricidia sepium: UMA ABORDAGEM SISTEMÁTICA

<u>Airton Marques de Carvalh</u>o<sup>1\*</sup>; Juliana Lopes Souza<sup>2</sup>; Evandro Neves Muniz<sup>2</sup>; Ana Veruska Cruz da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe. <sup>2</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros. \*airtonsocial@academico.ufs.br

Inúmeras espécies vegetais desempenham um papel crucial na biotecnologia, apresentando várias aplicações, como: bioinseticidas, nutrição animal e servindo como fonte potencial de biocombustíveis. Além disso, estudos envolvendo o seguenciamento genético dessas plantas vêm ganhando destaque nos últimos anos. Este estudo teve como objetivo avaliar as aplicações científicas e potenciais biotecnológicos da Gliricidia sepium, por meio de uma revisão sistemática, abrangendo pesquisas publicadas entre 1992 e 2023. Foram identificados 130 estudos na plataforma "Scopus" utilizando as palavras-chave "Diversity", "Conservation", "Animal feed" e "Bioactive", dos quais 107 foram considerados relevantes. Trata-se de uma planta com diversos usos, tais como o emprego de suas folhas na alimentação animal, a utilização de sua madeira como lenha, sendo utilizada também para recuperação de áreas degradadas ou em consórcio com outras espécies visando a maior produtividade ou qualidade das plantas. O uso da Gliricidia sepium se destacou em pesquisas relacionadas a sistemas agroflorestais e silvipastoris, evidenciando a efetividade dessa planta em consórcio, tanto para a recuperação de áreas degradadas quanto para o enriquecimento do solo nas áreas de estudo. Além disso, foi identificado o potencial da espécie para a alimentação de animais, como ovinos e bovinos. Também foram encontrados resultados positivos relacionados à fixação de nitrogênio e à boa associação com bactérias para a melhoria química e física do solo. No que se refere às análises moleculares, foram identificados três estudos da mesma equipe, nos quais foram utilizados marcadores moleculares RAPD para investigar a diversidade genética (1995) e para verificar as diferencas genéticas entre esta espécie e a Gliricidia maculata (1992 e 1996). A Gliricidia sepium possui alto potencial para aplicações ecológicas e agroindústrias no Brasil, porém ainda são poucos os estudos de caracterização genética e melhoramento vegetal da espécie para o desenvolvimento de cultivares.

Palavras-chave: Gliricídia; Leguminosa; Biotecnologia.

**Agradecimentos**: Universidade Federal de Sergipe (UFS), Embrapa Tabuleiros Costeiros e, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.













