

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DE UMA PLANTA TÓXICA NATIVA DE IMPORTÂNCIA PARA A PECUÁRIA NO BRASIL

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Área temática: Pesquisa - Ciências Biológicas

JESUS, Rodrigo Sebastião de Oliveira¹ (rodrigooliveirajesus20@gmail.com); **SOUZA**, Beatriz Cristina de Paula² (beatrizarnhorn@gmail.com); **GOMES**, Paula Fernanda² (paula.fernanda2920@gmail.com); **SILVA**, Ana Francisca Gomes^{2,3} (ana.francisca@uems.br); **FERREIRA**, José Hilário Delconte⁴ (jhdferreira@gmail.com); **BATISTA-SILVA**, Valéria Flávia^{2,3} (vfb_silva@uems.br)

¹Acadêmico do curso de Agronomia, Bolsista PIBIC/UEMS – UEMS/Mundo Novo

²Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Sustentabilidade Ambiental – PGBSA, UEMS, Mundo Novo/MS

³Docentes dos cursos de Ciências Biológicas e Agronomia, UEMS, Mundo Novo/MS

⁴Docente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UFTPR, Campo Mourão/PR

Senecio brasiliensis (Spreng.) Less., popularmente conhecida como maria mole, é uma espécie da família Asteraceae, nativa da América do Sul, com ocorrência predominante nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. Esta espécie, apresenta relevância econômica devido ao seu impacto negativo na pecuária, pois contém compostos tóxicos responsáveis pela seneciose, enfermidade que afeta bovinos e equinos quando ingerida. Diante do risco que representa à atividade pecuária e da necessidade de compreender sua distribuição, este estudo teve como objetivo prever áreas adequadas climaticamente para a ocorrência de *S. brasiliensis* no Brasil, por meio de modelagem de nicho ecológico (MNE) e identificar regiões prioritárias para monitoramento e manejo. Registros georreferenciados de *S. brasiliensis* foram obtidos na plataforma Global Biodiversity Information Facility (GBIF) e em artigos científicos e, posteriormente, mapeados sobre uma malha geográfica regular composta por 21.638 células, com resolução espacial de 20 km, abrangendo todo o território brasileiro. A seleção das variáveis bioclimáticas para a MNE foi realizada com base no Fator de Inflação de Variância ($VIF < 5$), sendo estas utilizadas para calibrar seis algoritmos - Artificial Neural Network (NNET), K-Nearest Neighbors (KNN), Naive Bayes Classifier (Naive Bayes), Random Forest (RF), Mixture Discriminant Analysis (MDA) e Support Vector Machine (SVM) - dentro da abordagem de projeção combinada. A matriz de presença e pseudo-ausência da espécie, juntamente com as camadas ambientais, foram utilizadas para gerar a matriz de adequabilidade climática e estimar a área de distribuição. O mapeamento das ocorrências resultou em 462 células ocupadas, distribuídas por oito estados, sendo que as regiões Sul e Sudeste concentraram 98% dos registros. O modelo consenso indicou extensas áreas climaticamente favoráveis para a espécie no Brasil, com alta adequabilidade predita nos estados das regiões Sul, Sudeste e no Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul). Também foram identificados trechos com elevada adequabilidade no sul da Bahia e do Mato Grosso, nas porções sul e nordeste de Goiás e no litoral leste do Nordeste, especialmente em áreas de Pernambuco, Alagoas e Sergipe. Por outro lado, na região Norte, a maior parte é considerada inadequada, com exceção de pequenas áreas no sudeste do Acre. Portanto, as áreas de maior adequabilidade climática identificadas neste estudo devem ser consideradas como prioritárias para o monitoramento e manejo de *S. brasiliensis*, visando prevenir sua expansão e minimizar os impactos econômicos da seneciose sobre a pecuária.

PALAVRAS-CHAVE: *Senecio brasiliensis*, modelagem de nicho ecológico, adequabilidade climática.

AGRADECIMENTOS: À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) pela concessão de bolsas de iniciação científica - PIBIC/UEMS.