

# **DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DE GYMNANTHES BOTICARIO, UMA PLANTA TÍPICA DE FLORESTAS SECAS: IMPLICAÇÕES DE SEU PASSADO BIOGEOGRÁFICO E DE SUA CONSERVAÇÃO PARA O FUTURO**

## **I Encontro de Produção de Pesquisa Científica de Servidores Docentes e Técnicos-Administrativos da UFC**

Mario Sergio Duarte Branco, Laymara Xavier Sampaio, Francisco Vladimir Silva Gomes, Nicole Pereira Moura, Marcelo Freire Moro

Gymnanthes boticario foi descrita apenas em 2010. Inicialmente pensava-se que era endêmica da Caatinga. Atualmente sabe-se que existe em outras florestas secas da América do Sul. Modelos de distribuição de espécies podem ser uma ferramenta útil para indicar possíveis locais de ocorrência, além de permitir que os pesquisadores averiguem sua distribuição potencial passada e projetem seu cenário futuro com vistas à conservação, tendo uma melhor compreensão dos impactos do aquecimento global. Usamos a modelagem de nicho por entropia máxima, através do software MaxEnt (versão 3.4.1) para avaliar o seu poder de predição com os dados disponíveis quando a espécie foi cientificamente descrita (12 registros), e a distribuição potencial com os dados de ocorrência atualmente conhecidos (82 registros). Além disso, projetamos para cenários do passado (22 e 130 mil anos atrás) e cenários futuros de aquecimento global (anos 2050 e 2070). As variáveis bioclimáticas foram coletadas do banco de dados WorldClim e a área de estudo foi delimitada para a América do Sul. Os resultados indicam que os Vales Interandinos Centrais, Llanos e a região Nordeste do Brasil são adequadas à ocorrência da espécie e, principalmente, na Caatinga, além das florestas secas Chiquitana e do Chaco seco, além de outras florestas secas e matagais xéricos na região da América do Sul. Para 22 mil anos atrás, o padrão é semelhante à distribuição para o presente, com maior probabilidade de suporte ao norte da América do Sul, nas formações secas em fronteira com a Amazônia e o Llanos. Há 130 mil anos, houve uma área potencial mais extensa havendo um cinturão contínuo entre o Nordeste do Brasil e as regiões secas do Paraguai e Bolívia. Para o futuro, observamos um padrão de retração da ocorrência potencial relacionado diretamente ao tempo e concentração dos gases estufa. O estudo indica um reforço a teoria do arco Pleistocênico e a necessidade da conservação para a preservação das florestas secas do continente.

Palavras-chave: GYMNANTHES BOTICARIO. MAXENT. ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS. CAATINGA.