



## **DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DE *Aechmea aquilega* (Salisb.) Griseb. (BROMELIACEAE) SOB CENÁRIO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: CONTRAÇÃO DE MICROECOSSISTEMAS LÊNTICOS NA MATA ATLÂNTICA**

Everaldo Ferreira Custódio<sup>1</sup>, Tamara Pastori<sup>1</sup>, Eliezer de Oliveira da Conceição<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Programa de Pós-Graduação em Ambientes Litorâneos e Insulares (PALI) - Campus Paranaguá, Ciências Biológicas, Paranaguá, Paraná, Brasil

E-mail: everaldo.custoodio@gmail.com

Na Mata Atlântica, a alta pluviosidade favorece a abundância de bromélias-tanque, cujas rosetas foliares formam reservatórios conhecidos como fitotelmos. Estes microecossistemas representam alguns dos menores habitats lênticos e sustentam comunidades aquáticas singulares. Considerando a vulnerabilidade das florestas sul-americanas às mudanças climáticas, este trabalho objetivou modelar a distribuição potencial da bromélia-tanque *Aechmea aquilega* (Salisb.) Griseb. na Mata Atlântica, comparando o clima atual com cenários de emissões para 2050 e 2080. Realizou-se modelagem de nicho ecológico utilizando dados de ocorrência georreferenciados e variáveis bioclimáticas em uma grade regular de 15.413 células com 10 km<sup>2</sup> de resolução espacial. Seis algoritmos de nicho (ENMs) foram usados para projetar a distribuição em cenários futuro (moderado-otimista). As presenças e ausências foram geradas usando a regra de consenso majoritário que considera a espécie presente apenas em células onde pelo menos 50% dos ENMs previram sua presença. As áreas foram classificadas em quatro categorias: perda, ganho, estável-adequado e estável-inadequado. A espécie mostrou-se predominantemente restrita às regiões litorâneas. As projeções indicam redução na adequabilidade climática nos cenários futuros, com valores concentrados abaixo de 0,4. Sul e Sudeste concentram as maiores perdas projetadas, com redução de áreas estáveis-adequadas e formação de manchas isoladas. O Nordeste apresenta maior extensão de áreas potencialmente favoráveis, embora com manchas de inadequação. Quantitativamente, estima-se a perda de 20,31% e ganho de 2,13% das células adequadas para 2050. Para 2080, a perda foi de 21,55% e ganho de 1,69%. Áreas estáveis-adequadas variaram entre 6,54% e 5,31%, respectivamente. A contração progressiva do nicho climático de *A. aquilega* projeta um cenário crítico para a conservação, uma vez que ameaça a integridade dos microecossistemas de fitotelma, podendo acarretar uma perda em cascata da biodiversidade aquática regional. O estreitamento de distribuição prevista pode desestruturar comunidades associadas à bromélias-tanque e reduzir a diversidade limnológica frente ao aquecimento global.

**Palavras-chave:** *Bromeliaceae*; litoral; biodiversidade aquática; serviços ecossistêmicos