

DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DA MACRÓFITA AQUÁTICA INVASORA, *Urochloa arrecta* (Hack. ex T. Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga, NA BACIA PARANÁ-PARAGUAI, FRENTE AOS CENÁRIOS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Mundo Novo/MS

Área temática: Macroecologia

MAYER, Milena Helen¹ (milenamayer123@gmail.com); **BATISTA-SILVA**, Valéria Flávia² (vfb_silva@uems.br); **CAMPOS**, Larissa Tamires Boeng¹ (larissaechailon@gmail.com); **BAILLY**, Dayani³ (dayanibailly@gmail.com); **RÉ**, Reginaldo⁴ (reginaldo@utfpr.edu.br); **MELO**, Rejane Guimarães³ (rejj.gm@gmail.com)

¹Discente do curso de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Mundo Novo/MS

²Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Mundo Novo/MS

³Universidade Estadual de Maringá - UEM, Maringá/PR

⁴Universidade Federal Tecnológica do Paraná - UTFPR, Campo Mourão/PR

A espécie *Urochloa arrecta*, popularmente conhecida como braquiária-do-brejo, nativa do continente africano, é um exemplo de macrófita aquática altamente invasora que tem se estabelecido em lagos, rios, riachos e reservatórios em muitas regiões da América do Sul. Neste sentido, este estudo avaliou o potencial de invasão de *U. arrecta* na bacia Paraná-Paraguai, bem como as respostas da espécie frente às mudanças climáticas, utilizando a abordagem de modelagem de distribuição de espécies (MDE). As ocorrências foram mapeadas sobre malha de 16.384 células de resolução espacial de 10 km de latitude e longitude seguindo a rede fluvial da bacia Paraná-Paraguai. A MDE foi baseada em variáveis climático-ambientais e incluiu oito algoritmos (Distância Euclidiana, Distância de Mahalanobis, Maxlike, Máxima Entropia, Análise Fatorial de Nicho Ecológico, Randon forest, Support Vector Machines e General Linear Models) dentro da abordagem de projeção combinada. As projeções futuras foram realizadas para 2050 e 2080 para cenários de emissão de carbono moderado e pessimista. As previsões geradas para o tempo atual indicam que *U. arrecta* tem potencial de invasão muito maior do que as áreas invadidas atualmente. A região leste da bacia, principalmente os trechos altos dos rios Paraná e Paraguai, assim como toda a extensão deste rio, apresentam condições climáticas altamente favoráveis para a potencial invasão da espécie. Por outro lado, as previsões para o futuro mostraram perdas de áreas climaticamente adequadas para a ocorrência de *U. arrecta*. Para 2050, nos cenários moderado e pessimista, os trechos do alto rio Paraguai e a porção superior do alto rio Paraná deixam de ser adequados e as áreas de refúgio climático se mantêm nos tributários localizados na região central do alto rio Paraná (rios Sucuriú, Verde, Pardo, Brillhante, Vacaria, Ivinhema, Amambaí e Iguatemi, Tietê, Aguapeí, Paranapanema, Tibagi, Ivaí e Piquiri) e em alguns trechos do rio Paraguai. Para 2080, a mesma tendência foi observada, mas com perda de importância de alguns tributários da margem direita do rio Paraná. O número de células ocupadas pela espécie no presente (7711) tende a diminuir para 4784 e 4634 em 2050 e 2080, respectivamente, considerando cenários extremos de emissão de carbono. Concomitante à indicação de que o potencial invasor de *U. arrecta* tende a diminuir diante das mudanças climáticas, os resultados evidenciam regiões específicas da bacia que por reterem a função de refúgio climático, têm potencial para sustentar grandes populações da espécie, as quais devem afetar negativamente as espécies nativas. Desta forma, salientamos a necessidade do delineamento de medidas de manejo a médio e longo prazo nas regiões de refúgio climático da bacia para proteção da biota nativa.

PALAVRAS-CHAVE: modelo de distribuição de espécies, refugio climático, braquiária-do-brejo

AGRADECIMENTOS: Ao Programa de Bolsas de Iniciação Científica da UEMS - PIBIC, pela concessão de bolsa de Iniciação Científica para a primeira autora.