

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

## ANÁLISE DA SOBREPOSIÇÃO DE NICHOS ECOLÓGICO DO LOBO-GUARÁ (*CHRYSOCYON BRACHYURUS*, ILLIGER, 1815), UM DISPERSOR ESPECÍFICO DA PLANTA LOBEIRA (*SOLANUM LYCOCARPUM* A. ST.) NO BIOMA CERRADO

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade Universitária de Mundo Novo

**Área temática:** Ciências Biológicas

**CARDINAL**, Renan Henrique Silvestre<sup>1,2</sup> ([09189822943@academicos.uems.br](mailto:09189822943@academicos.uems.br)); **CABRERA**, Pedro Gabriel Andreio<sup>2</sup> ([pedrogabrielandreio@gmail.com](mailto:pedrogabrielandreio@gmail.com)); **OLIVEIRA**, Samara Fernanda de<sup>2,3</sup> ([samarafernanda2110@gmail.com](mailto:samarafernanda2110@gmail.com)); **VIEIRA**, Eliane<sup>2,3</sup> ([eliane\\_vieira@ufms.br](mailto:eliane_vieira@ufms.br)); **PONTARA**, Vanessa<sup>2,4</sup> ([vanessapontara@uems.br](mailto:vanessapontara@uems.br)); **BUENO**, Marcelo Leandro<sup>2,4</sup> ([marcelo.bueno@uems.br](mailto:marcelo.bueno@uems.br))

<sup>1</sup> – Bolsista PIBIC - UEMS;

<sup>2</sup> – Laboratório de Macroecologia e Evolução (LAMEV), Unidade Universitária de Mundo Novo;

<sup>3</sup> – Programa de Pós-graduação em Biologia Vegetal – UFMS, Campo Grande/MS;

<sup>4</sup> – Docente dos Cursos de Ciências Biológicas e Agronomia da UEMS – Mundo Novo/MS

Os modelos de nicho ecológico (MNE) são ferramentas amplamente utilizadas para compreender como a distribuição das espécies pode ser afetada pelas mudanças climáticas. Ao correlacionar a presença das espécies-alvo em localidades específicas com variáveis climáticas dessas áreas, é possível definir “envelopes bioclimáticos” que representam os limites de sua distribuição. Esses envelopes podem ser projetados no espaço e no tempo, permitindo estimativas sob diferentes cenários de alterações climáticas. O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus* Illiger), classificado como vulnerável no Brasil, possui ampla distribuição na América do Sul e desempenha papel ecológico relevante na dispersão de sementes da lobeira (*Solanum lycocarpum* A. St. Hil.). Esta espécie vegetal é uma importante fonte de alimento para o lobo-guará, produzindo frutos ao longo de todo o ano. Suas sementes apresentam maiores taxas de germinação após passarem pelo trato digestivo do animal. Este estudo analisou a sobreposição de nicho ecológico entre o lobo-guará e a lobeira, explorando suas adaptações ecológicas no bioma Cerrado frente às mudanças climáticas futuras. Foram projetadas distribuições potenciais para os períodos de 2041–2060 e 2081–2100, em cenários otimista (SSP2-4.5) e pessimista (SSP5-8.5), quantificando, em km<sup>2</sup>, as áreas de retração, expansão, estabilidade e ausência. Os modelos apresentaram bom desempenho (AUC > 0,8; TSS > 0,7), sendo utilizados os algoritmos “rf” e “brt” para o lobo-guará e apenas “rf” para a lobeira. Também foi avaliada a efetividade das Unidades de Conservação (UCs) do Cerrado na preservação das duas espécies frente às mudanças climáticas. Os dados de ocorrência foram obtidos na plataforma GBIF, enquanto as variáveis climáticas vieram do banco WorldClim. As análises foram realizadas no programa R, utilizando o pacote sdm para estimar as distribuições potenciais atuais e futuras. A sobreposição de nicho foi avaliada por meio de análise de componentes principais (PCA) aplicada às variáveis ambientais combinadas, visando identificar os principais gradientes ambientais. As variáveis mais influentes foram a temperatura média do trimestre mais quente (BIO10) e a precipitação do trimestre mais quente (BIO18). Os resultados indicaram alta sobreposição de nicho, com áreas de estabilidade e expansão na região core do Cerrado. Nos cenários futuros, o lobo-guará apresentou expressiva expansão no SSP5-8.5 para 2081–2100, abrangendo os estados do Maranhão, Tocantins e grande parte de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. A lobeira manteve estabilidade, com retração restrita a áreas do Tocantins, Bahia e norte de Minas Gerais. As UCs cobriram cerca de 59% das áreas estáveis para a lobeira e entre 2,3% e 6,7% para o lobo-guará, embora até 44% de sua expansão no SSP5-8.5 (2081–2100) coincida com áreas protegidas. A análise integrada das interações entre essas espécies, no contexto de mudanças climáticas e perda de biodiversidade, fornece subsídios relevantes para compreender sua adaptação aos nichos ecológicos e para orientar estratégias de conservação mais eficazes no futuro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Modelagem de nicho ecológico, Cerrado, mudanças climáticas.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC/UEMS