



IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM ESPÉCIES PLANTAS AMEAÇADAS E/OU ALVOS PARA CONSERVAÇÃO DA BACIA DO RIO DOCE.

Renata Guimarães Frederico¹
Yumi Oki²
Geraldo Wilson Fernandes³

RESUMO

O desmatamento das florestas tropicais é um dos principais causadores da perda de biodiversidade e contribui significativamente para o aprofundamento da emergência climática. Atualmente a perda de habitat juntamente com as mudanças climáticas está entre os principais vetores da crise da biodiversidade. O aumento da frequência e intensidade dos eventos climáticos extremos, decorrentes das mudanças climáticas, também tem alterado os habitats naturais, e acelerando as taxas de extinção de espécies. A bacia do rio Doce é considerada uma das mais afetadas por modificações antrópicas, como a substituição da vegetação natural por pastagens e agricultura. Além disso, em 2015, a bacia foi severamente atingida pelo rompimento da barragem de Fundão (Mariana, MG), o que agravou ainda mais os impactos ambientais já existentes, resultando em um dos maiores desastres socioambientais do país. A combinação entre a pressão antrópica e eventos catastróficos tem intensificado a vulnerabilidade ecológica da bacia, especialmente comprometendo especialmente a sobrevivência e adequabilidade ambiental das espécies vegetais nativas frente às mudanças climáticas. Assim, esse trabalho teve como objetivo a avaliação do efeito das mudanças climáticas em 22 espécies de plantas ameaçadas e/ou alvos para conservação da bacia do Rio Doce. Para isso, utilizamos modelos de nicho ecológico (ENMs), para avaliar a adequabilidade climática dessas espécies para a bacia do Rio Doce em dois cenários climáticos futuros: SSP 2.4.5, que prevê um aumento de temperatura de 2,5 a 2,7°C, e o SSP 8.5.8, que prevê um aumento de 5,1°C até 2100, em um futuro próximo, 2041-2060. Em geral os modelos apresentaram desempenho variando de moderado (AUC = 0.77 e TSS = 0.46) para a espécie *Apuleia leiocarpa*, a bom (AUC = 0.9676 e TSS = 0.962) para *Exellodendron gracile*. Em relação aos cenários futuros, nenhuma das espécies estudadas apresentaram adequabilidade climática para a bacia do Rio Doce. Em ambos os cenários (SSP 2.4.5 e SSP 8.5.8) a adequabilidade climática para as espécies se

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - renatafrederico@gmail.com

² Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - yumiokibiologia@gmail.com

³ Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - gw.fernandes@gmail.com.



concentraram na região sudoeste de América do Sul, próximo a região da cordilheira dos Andes, Chile, Argentina e Bolívia.

Agradecimentos: FUNBIO (Doce Flora), APQ 00031-19.

Palavras-chave: modelos de nicho ecológico, Mata Atlântica, espécies alvo para conservação.