



## DISTRIBUIÇÃO E IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA *Copaifera reticulata* Ducke NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Samuel Freitas de Souza<sup>1\*</sup>; Iasmin Lais Damasceno Paranatinga<sup>1</sup>; Ananda Virginia de Aguiar<sup>2</sup>; Marcos Silveira Wrege<sup>2</sup>; Ricardo Lopes<sup>3</sup>; Santiago Linorio Ferreyra Ramos<sup>1</sup>; Vitor Mateus Moreira Gonçalves<sup>1</sup>; Tais Tiyoko Tokusato<sup>1</sup>; Elenice Fritzsons<sup>2</sup>; Maria Teresa Gomes Lopes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Amazonas. <sup>2</sup>Embrapa Florestas. <sup>3</sup>Embrapa Amazônia Ocidental. \*sfs.florestal@gmail.com.

A Floresta Amazônica é um ecossistema de vital importância para a manutenção do clima e da biodiversidade, mas enfrenta crescentes ameaças, sendo o desmatamento e a mudança climática as principais. A *Copaifera reticulata* Ducke é uma árvore conhecida por sua produção de oleoresina que se destaca como um ícone dessa floresta, contribuindo para manutenção da vida do solo e fornecendo habitat para inúmeros organismos vivos. Estudos sobre a influência da mudança climática na distribuição da espécie são necessários para definir estratégias de conservação. O objetivo desta pesquisa foi estimar a distribuição atual e futura da *C. reticulata* na Amazônia brasileira usando modelagem climática e dados históricos. Os pontos de ocorrência da espécie foram obtidos em herbários, como o GBIF e SpeciesLink. Esses dados foram integrados a uma modelagem climática utilizando 19 conjuntos de dados históricos, considerando o cenário SSP 245 (intermediário). Foram também incluídas 14 variáveis edáficas do banco de dados SoilGrids para avaliação do efeito do tipo de solo no desenvolvimento da espécie. Atualmente, a distribuição da espécie cobre cerca de 80% da área da Amazônia Legal. No entanto, projeções para o período de 2061 a 2080 sugerem uma redução expressiva de 32% da área de adaptação da espécie. Esta redução é atribuída a uma combinação de fatores, incluindo alterações nas temperaturas, mudanças nos padrões de chuva e aumento na ocorrência de eventos climáticos extremos. Além do risco climático, outras pressões humanas também afetam a viabilidade da *Copaifera reticulata*. Diante do cenário alarmante, medidas de conservação urgentes são essenciais. Recomenda-se o monitoramento contínuo das populações de *C. reticulata* e a implementação de estratégias de proteção de habitats. O estímulo a exploração sustentável da espécie também poderá contribuir para conservação da variabilidade genética e sobrevivência dela. O plantio e a criação de bancos ativos de germoplasma em zonas heterogêneas de ocorrência da espécie poderá também contribuir para sua adaptação de maneira eficiente aos longos dos anos a partir do desenvolvimento das chamadas raças locais. É crucial agir imediatamente para proteger a espécie e, conseqüentemente, também Floresta Amazônica e as demais espécies que a compõe como estratégia para manutenção do clima e dos recursos genéticos.

**Palavras-chave:** Mudança Climática; Conservação; Modelagem Ecológica.

**Agradecimentos:** Ao CNPq, à CAPES e à Fapeam.