

# Simposio de Mudança Climática e Conservação de Recursos Genéticos na Amazônia

21 a 23 de março de 2024 - Auditório Sumaúma (FCA) - UFAM

Organizadores:



Patrocinadores:



ClimAM

## PROJEÇÕES FUTURAS E MODELAGEM ECOLÓGICA PARA A DISTRIBUIÇÃO DE PLANTA ALIMENTÍCIA NÃO CONVENCIONAL

Carla Karoline Gomes Dutra Borges<sup>1</sup>; Jennifer Souza Tomaz<sup>1</sup>; Caroline de Souza Bezerra<sup>1\*</sup>; Marcos Silveira Wrege<sup>2</sup>; Ricardo Lopes<sup>3</sup>; Carlos Henrique Salvino Gadelha Meneses<sup>4</sup>; Santiago Linorio Ferreyra Ramos<sup>5</sup> Maria Teresa Gomes Lopes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brasil. <sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Florestas), Curitiba, PR, Brasil. <sup>3</sup>Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM, Brasil. <sup>4</sup>Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campina Grande, PB, Brasil. <sup>5</sup>Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Itacoatiara, AM, Brasil. \*E-mail do autor apresentador: [caroline\\_souza16@hotmail.com](mailto:caroline_souza16@hotmail.com)

A importância das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) vem sendo evidenciada com mais frequência na atualidade devido ao seu grande potencial de plasticidade fenotípica, resiliência e resistência à permanência em lugares inóspitos. Estas plantas, em sua grande maioria, são detentoras de grande quantidade de vitaminas, antioxidantes e proteínas, cujas partes consumidas são chamadas de não convencionais por não serem amplamente conhecidas por boa parte da população. O objetivo deste trabalho foi estudar a distribuição natural da espécie de PANC: *Pereskia bleo* (Kunth) DC. (Ora-pró-nobis), no período presente (2009-2019) e a sua projeção para o cenário climático futuro RCP 4.5 (“menos pessimista”), em dois intervalos de tempo (2020-2050 e 2051-2070), nos domínios fitogeográficos brasileiros. Foram utilizadas 19 variáveis bioclimáticas obtidas da base de dados do WorldClim e quatro modelos de algoritmos foram testados: Climate Space Model, Envelope Score, Niche Mosaic e Environmental Distance, além destes foram utilizados também os algoritmos BIO, BRT, DOM, ENF, GAM, GAU, GLM, MAH, MLK, MXD, MXS, RDF e SVM. E com base na curva AUC, o algoritmo Environmental Distance, apresentou a melhor discriminação dos modelos ajustados para a espécie. A partir das projeções futuras para o cenário SSP 245 nos períodos avaliados, observa-se que os domínios que se encontram em situação de maior vulnerabilidade são o Cerrado, Caatinga e o Pampa. Além disso, o domínio Amazônia por ser o local com maior incidência e distribuição da espécie e frente a sua extensão territorial, é o domínio com maior suscetibilidade para perda de área com adequação climática para a espécie. Com isso, as populações naturais de *P. bleo* localizadas nos ambientes mais vulneráveis a mudança climática deve ser priorizada para a sua conservação *in situ* e *ex situ*, garantindo dessa forma a manutenção da variabilidade genética dessa espécie de PANCs.

**Palavras-chave:** Recursos genéticos vegetais; Nicho ecológico; Conservação vegetal.

**Agradecimentos:** À Universidade Federal do Amazonas e a CAPES pelo fomento da bolsa.