



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

A EFICIÊNCIA DE DADOS DE CIÊNCIA CIDADÃ PARA MODELAGEM DE DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DE *RAMPHOCELUS BRESILIUS* Linnaeus, 1766. (Passeriformes: Thraupidae) .

Andreza Pereira de Oliveira¹, Dágela Santana Batista da Silva¹, Fábio Azevedo Khaled Abdel Rahman¹, José Queiroz Porto Netto^{1*}, Paulo Henrique Chaves Cordeiro²

1. Departamento de Ciências Biológicas - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Gávea, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP: 22451-900

2. Setor de Ornitologia, Departamento de Vertebrados, Museu Nacional/UFRJ, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP:20940-040. *Corresponder a joseqpn@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Biogeografia/Pôster

Texto: A modelagem de distribuição potencial (MDP) é uma ferramenta que utiliza pontos de ocorrências e variáveis ambientais, prevendo áreas de alta adequabilidade ambiental para uma espécie, preenchendo assim lacunas de conhecimento sobre sua distribuição. Para aves, registros fotográficos, vocalizações e avistamentos servem como testemunho da existência de uma espécie em um local. Esse tipo de dado pode ser obtido através de pesquisas científicas e da contribuição da ciência cidadã (CC) que consiste no envolvimento da comunidade não científica. Devido sua ampla distribuição pela Mata Atlântica e fácil identificação, *Ramphocelus bresilius* torna-se um bom modelo para esse tipo de estudo. O objetivo deste trabalho é comparar a eficiência de registros de CC e registros acadêmicos (RA), na produção de MDP. Os RA foram obtidos por meio de bases de referência (ex. registros de museus) e os registros de CC foram obtidos de dados dos portais Wikiaves e eBird. Foram selecionados apenas dados de pontos espacialmente únicos, evitando a autocorrelação espacial e duplicatas, totalizando 135 registros provenientes de CC e 78 RA. As variáveis ambientais não correlacionadas usadas nos modelos foram: BIO3, BIO5, BIO10, BIO16, BIO17 e BIO18. Os modelos foram construídos utilizando os RA como treino e os dados de CC como teste e vice-versa. Os algoritmos utilizados foram Bioclim, MaxEnt, Random Forest e SVM, com 10 modelos para cada. Os modelos gerados utilizando RA obtiveram valores médios de AUC e TSS de $0,949 \pm 0,048$ e $0,842 \pm 0,103$ respectivamente e os aqueles que utilizaram CC obtiveram valores médios de AUC e TSS de $0,955 \pm 0,028$ e $0,838 \pm 0,064$. Os valores altos de AUC e TSS para ambas as modelagens demonstram a eficiência dos modelos em prever a distribuição de *Ramphocelus bresilius*, isso indica a confiabilidade dos dados de Ciência Cidadã para MDP.