

VIII - Simpósio da Amazônia Meridional em Ciências Ambientais



DIGITALIZAÇÃO DE ACERVOS DE SCARABAEINAE: IMPLICAÇÕES PARA LACUNAS TAXONÔMICAS, DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E TREINAMENTO DE MODELOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



Thaissa Brito Pens¹; Thamyrys Bezerra de Souza²; Andreza Carvalho Ferreira³; Janderson Batista Rodrigues Alencar⁴; Lucas Colares⁵; Clarissa Rosa⁶

¹Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; E-mail: thaissa.pens@ufam.edu.br; ²Pesquisadora (PDJ) do Instituto Nacional de Coleoptera (INCol); E-mail: biotbs@gmail.com; ³Doutoranda em Ecologia, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; E-mail: florestalac@gmail.com; ⁴Bolsista do Programa Institucional de Pós-Doutorado, Programa de Pós-graduação em Ecologia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; E-mail: jandersonm@gmail.com; ⁵Pesquisador Titular da Coordenação de Zoologia no Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG); E-mail: lucascolares@museu-goeldi.br; ⁶Pesquisadora da Coordenação de Dinâmica Ambiental do Instituto de Pesquisas da Amazônia; E-mail: clarissa.rosa@inpa.gov.br

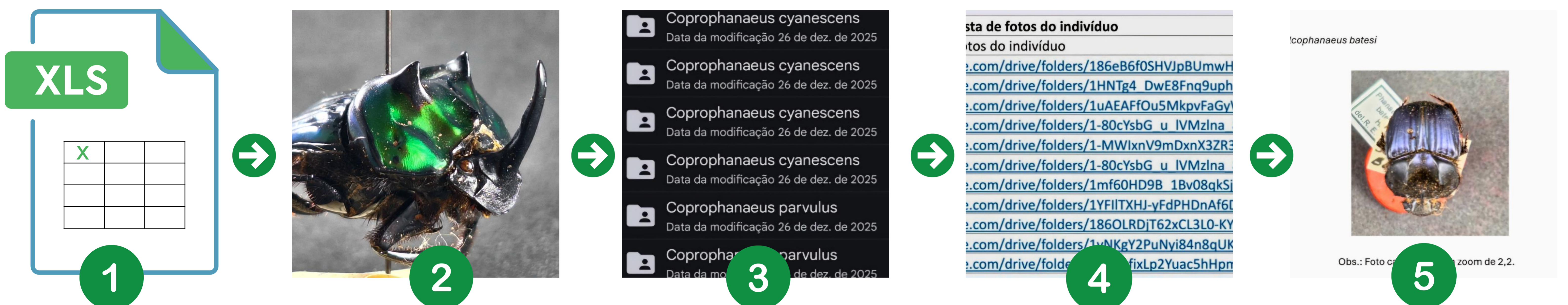
INTRODUÇÃO

O Brasil abriga uma das maiores diversidades de Hexapoda do planeta, destacando-se os Coleoptera pela elevada riqueza de espécies e importância ecológica (Rafael et al., 2024). Apesar de sua relevância, ainda existem lacunas sobre a diversidade desse grupo na Amazônia. Dessa forma, coleções biológicas, como a Coleção de Invertebrados do INPA, tornam-se fundamentais para ampliar o conhecimento taxonômico e geográfico e fornecer dados para o desenvolvimento de modelos de inteligência artificial aplicados ao monitoramento da biodiversidade (Magalhães et al., 2001).

OBJETIVO

METODOLOGIA

Construir um banco de imagens e metadados de besouros Scarabaeidae da Coleção de Invertebrados do INPA com o intuito de apoiar o aprimoramento de bases de dados e modelos de inteligência artificial voltados ao monitoramento da biodiversidade na Amazônia.



RESULTADOS E CONCLUSÃO

Os resultados parciais obtidos até o momento demonstram o avanço consistente na construção de um banco de imagens e metadados de besouros Scarabaeidae da Coleção de Invertebrados do INPA, em consonância com os objetivos propostos. A digitalização de 410 indivíduos, distribuídos em 51 táxons e totalizando 7.380 registros fotográficos, evidencia tanto a viabilidade da metodologia adotada quanto o potencial da coleção como fonte de dados para estudos taxonômicos, ecológicos e computacionais. Além de fortalecer a curadoria e a organização dos dados taxonômicos e geográficos, este trabalho estabelece uma base sólida para o desenvolvimento futuro de modelos de inteligência artificial voltados à identificação automatizada de táxons e ao monitoramento da biodiversidade amazônica.

REFERÊNCIAS

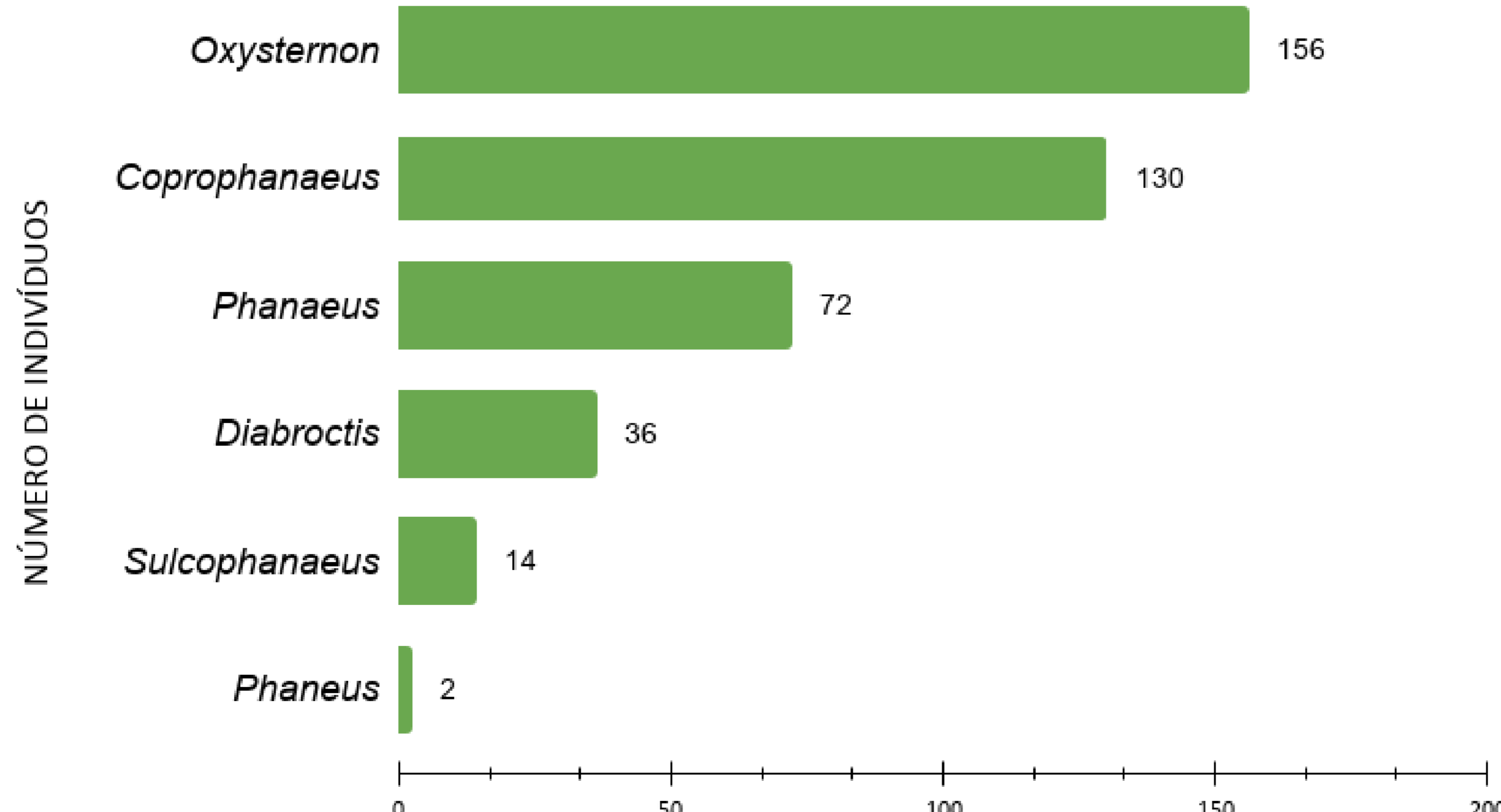


Figura 01: Número de indivíduos registrados por gênero.

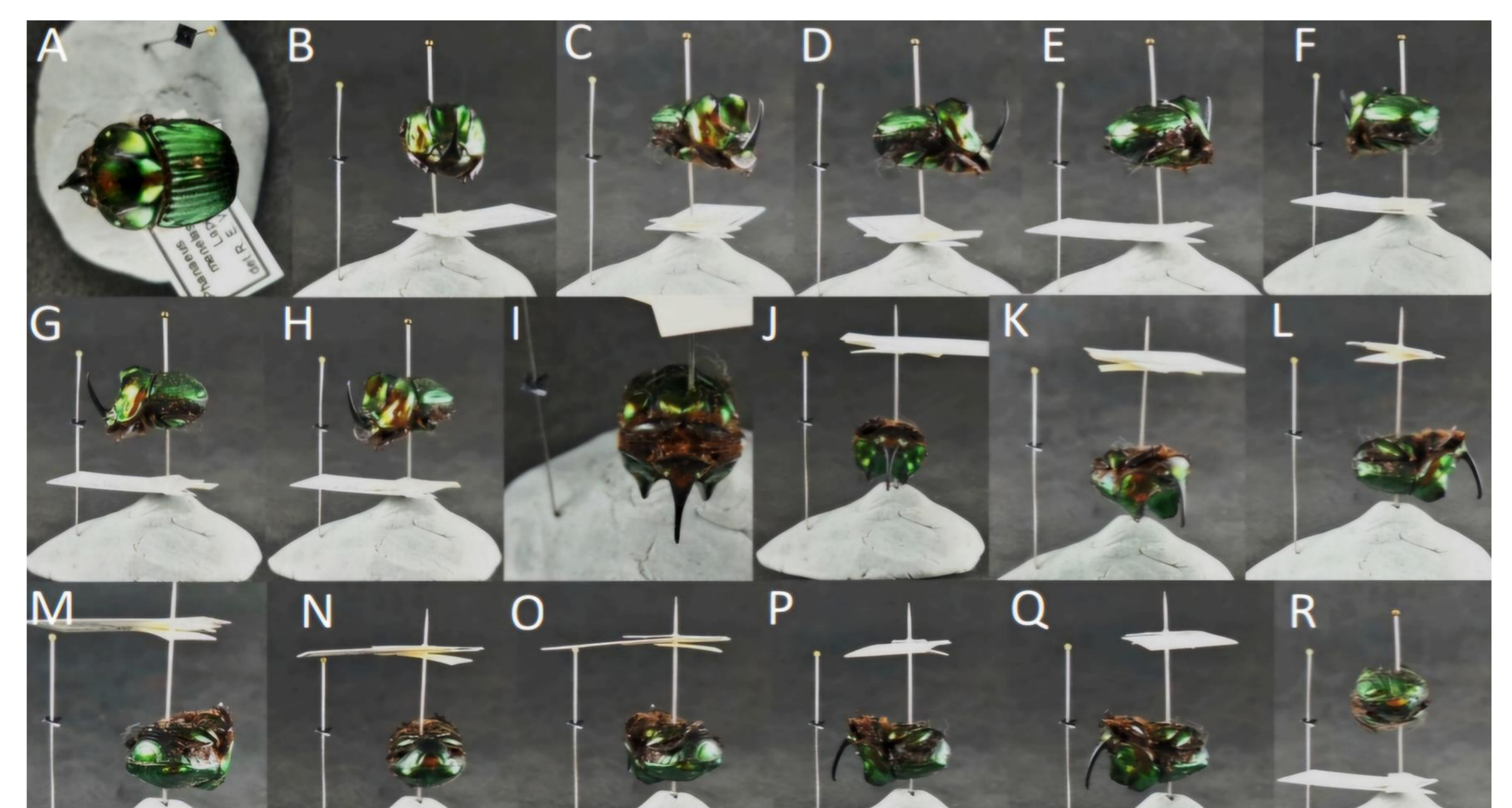


Figura 02: Registros visuais de *Phanaeus menelas*.

APOIO

