

Os recursos digitais como auxílio à identificação de espécies em uma coleção entomológica

Mariana Herrmann¹, Agnes Katherine Marcon Nunes¹, Josmael Corso^{1*}

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Rolante*. Rolante, RS.

*Orientador(a)

Durante a pandemia, os recursos digitais assumiram uma posição fundamental no cotidiano, uma vez que demonstraram a habilidade de contornar as dificuldades do cenário pandêmico. No entanto, as plataformas digitais transcendem a função tradicional de intercomunicadoras, já que outras possibilidades se apresentam coerentes para a sua utilização, como o auxílio à identificação de artrópodes de uma coleção entomológica e o registro adequado dos dados obtidos em uma pesquisa sobre ocorrência de espécies. O projeto "Caracterização da Biodiversidade de Artrópodes no Vale do Paranhana" tem como objetivo a elaboração de uma coleção entomológica que servirá como ferramenta pedagógica e de educação ambiental, permitindo aulas práticas em instituições de ensino e exposições de divulgação científica. Ainda, informações sobre a presença desses animais são importantes para estudos ecológicos principalmente nas áreas de agropecuária, biologia e saúde. A identificação de espécies coletadas sempre se configurou como um desafio, entretanto, durante a pandemia, a análise ficou restrita a fotografias dos indivíduos. Como estratégia, foi implementada a utilização do aplicativo iNaturalist e a participação em grupos de discussão focados na fauna entomológica, recursos que são empregados mesmo após o retorno presencial do projeto de pesquisa. Os resultados foram obtidos principalmente pelo aplicativo, que incorpora inteligência artificial (IA), permitindo a análise dos espécimes por meio da comparação com outras observações semelhantes feitas na região, aliada à colaboração de especialistas e de entusiastas da natureza. A partir do carregamento de imagens de indivíduos da coleção nas plataformas, os colaboradores contribuem para o processo de classificação biológica, discutindo o táxon ao qual o indivíduo pertence. Se adotou duas submissões de imagens: a) de indivíduos sem identificação; b) de indivíduos já identificados com uso de guias físicos, que serviram para calibragem das plataformas. Após a classificação, os indivíduos são registrados em uma planilha específica da Coleção Entomológica, chamada de livro tombo, a qual segue os padrões de linguagem DarwinCore para que seja possível submetê-los na plataforma SIBBr (Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira). Considerando resultados parciais, das 135 publicações de indivíduos sem identificação nas plataformas, 135, 127, 74, 62 foram à nível de ordem, família, gênero e espécie, respectivamente. Dos 43 registros de espécies já identificadas, todas as sugestões de identificação fornecidas pelos colaboradores coincidiram com as identificações previamente estabelecidas. Além disso, estão sendo submetidos cerca de 507 indivíduos na base de dados da plataforma SIBBr, tanto aqueles identificados com base em guias físicos, quanto os identificados nas plataformas digitais. Portanto, conclui-se que a exploração adequada dos recursos digitais, especialmente das plataformas de ciência cidadã, é de grande relevância na identificação de espécies e no avanço de pesquisas científicas, destacando a capacidade da tecnologia de superar obstáculos e de impulsionar o conhecimento sobre a biodiversidade.

Palavras-chave: Artrópodes; iNaturalist; SIBBR.