

Gestão de dados de biodiversidade

A experiência com coleções científicas do Museu Nacional de História Natural e da Ciência

Luis Filipe Lopes

ENCONTRO CURADORIA DIGITAL
29-30 de Junho 2016

Colecção entomológica



Colecção entomológica

Catalogo da colecção tem mais de 34 K registos, + de 67 K espécimes.

Desde 2013 está inteiramente digitalizado

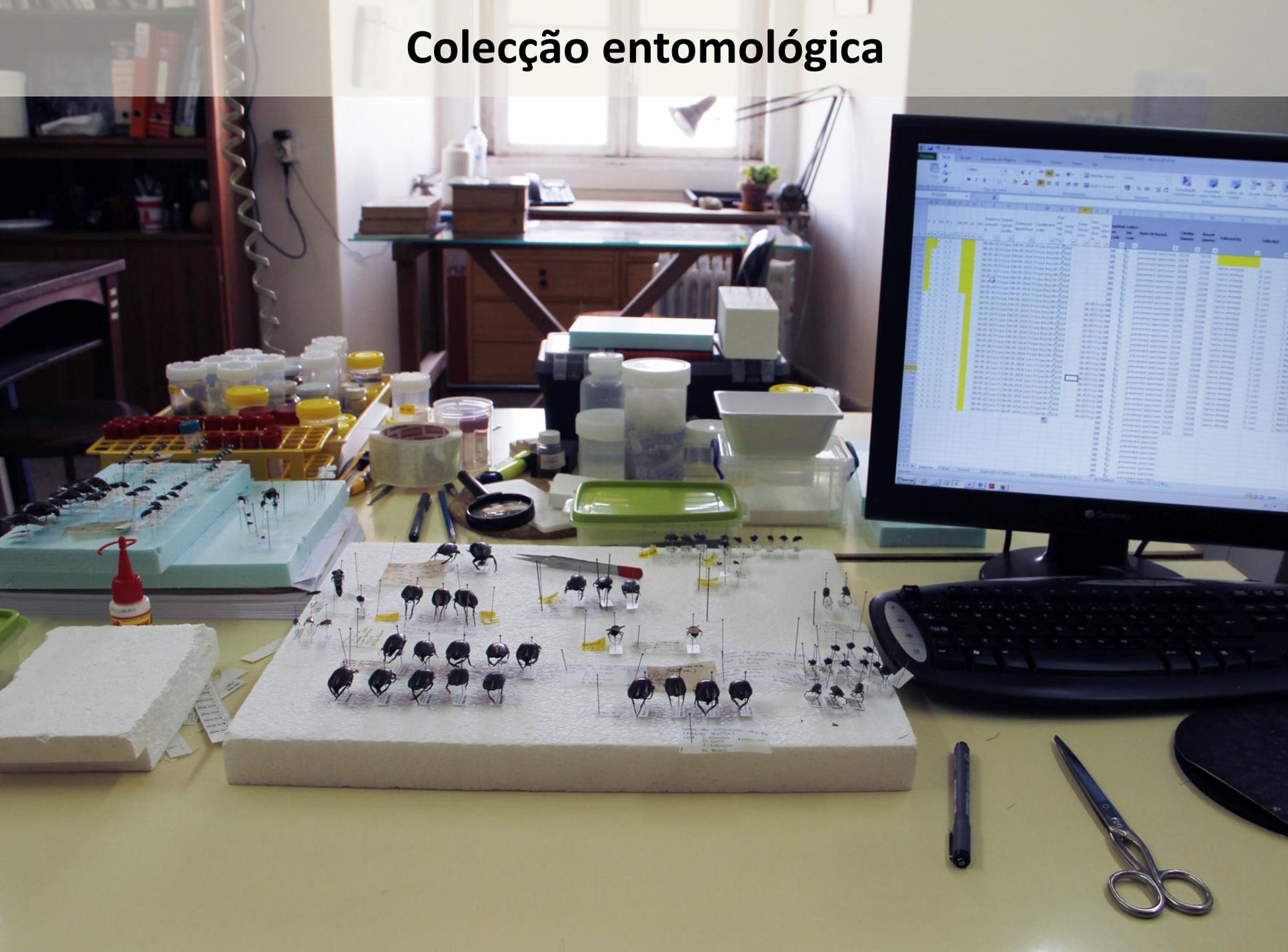
Mais 30 K registos validados e publicados no Global Biodiversity Information Facility (GBIF – www.gbif.org).

Digitalização/fotografia dos espécimes.

Publicação das fotografias + metadados no repositório MUHNAC Digital

Uso de dados, projectos de comunicação de ciência e artísticos.

Coleção entomológica



Colecção entomológica

Principais problemas:

- Catalogação de milhares de registos em papel – uso de modelo de dados standardizado – Darwin Core
- Digitalização feita com má qualidade
- Revisão e validação de dados – Identificação de dados em falta ou duplicados, identificação e correcção de erros, homogeneização de dados
- Enriquecimento de dados – inclusão de dados novos – taxonómicos, georreferenciação, etc.

Validação de dados

Processo intensivo e demorado

Cada registo foi validado apenas quando se verificou que existia informação de:

- 1) Localidade de colheita;
- 2) Data de colheita;
- 3) Revisão taxonómica foi efectuada;
- 4) Não havia algum problema detectado com os espécime.

Antes da publicação de dados, foi ainda realizada a homogeneização de dados e formatos.

Validação de dados

Homogeneização de dados

- Nomes de colectores
- Fases de desenvolvimento
- Métodos de preparação
- Revisão taxonómica

Formatos

- Formato de data
- Formato de hora
- Formato de coordenadas geográficas

Enriquecimento de dados

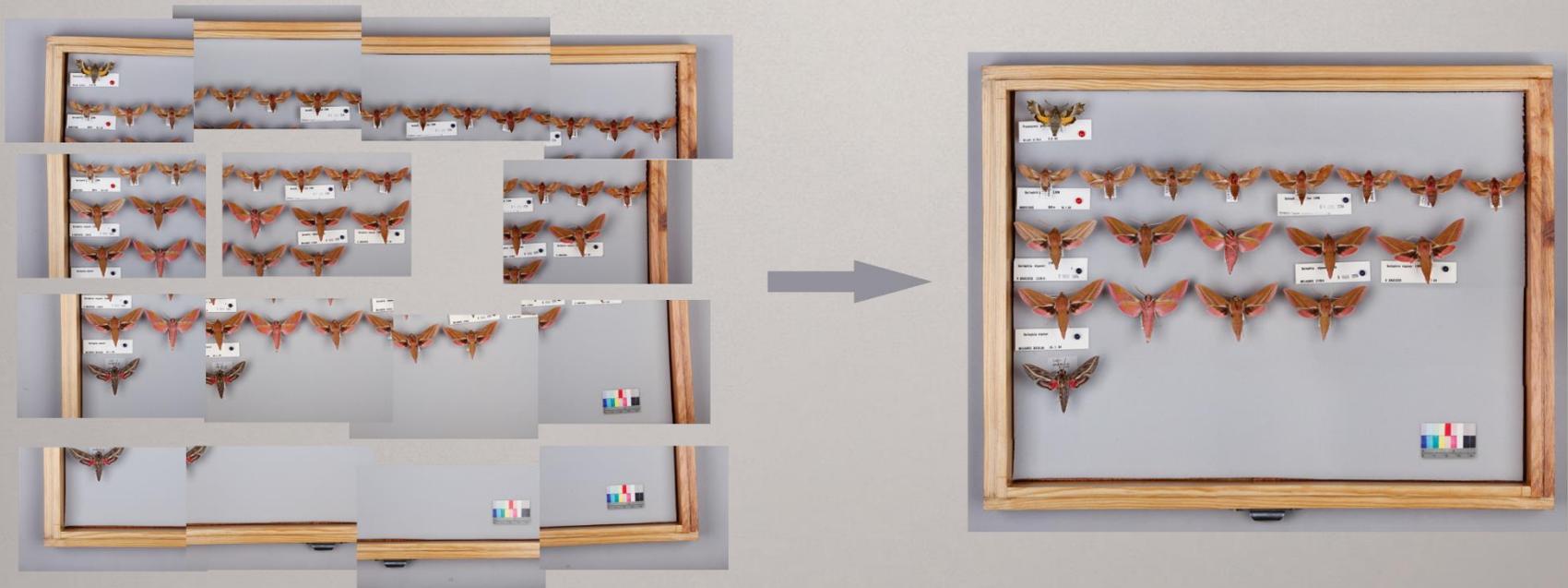
Adicionados novos campos de controlo:

	V	C	DC	P	L	GR	RT	LE	OR	DateInsertedDB	DataDigitizedBy	DateLastModified	LasModifiedBy	DateRegistered	Year Reg.	DateReceived	ValidatedDate	ValidatedBy	
1	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
2	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
3	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
4	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
5	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
6	x	x	x	x	x	x	x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
7	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
8	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
9	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
10	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	
11	x	x	x	x	x		x	x				19-12-2013	Luis Filipe Lopes	02-1990	1990		18-12-2013	Luis Filipe Lopes	

- Novas identificações taxonómicas
- Georreferenciação +12 k registos
- Digitalização do espécime

Digitalização de espécimes

Fotografia de espécimes individuais ou gavetas entomológicas inteiras usando fotografia panorâmica para obtenção de fotos com alta resolução.



Publicação de dados

Repositório MUHNAC Digital – imagens e outros ficheiros multimédia suportados – orientado para gestão de recursos digitais e público mais alargado.

GBIF – publicação de dados orientado sobretudo para a comunidade científica

Em estudo participação noutras plataformas, e sobretudo desenvolvimento de projectos de ciência cidadã

Insect Collection from the Museu Nac...

Occurrence dataset published by National Museum of Natural History and Science, University of Lisbon

30.535

Occurrences

[View occurrences](#)

Information

Stats

Activity

Summary

FULL TITLE

Insect Collection from the Museu Nacional de História Natural e da Ciência, Universidade de Lisboa, Portugal

DESCRIPTION

The Entomological collection of the National Museum of Natural History and Science, of the University of Lisbon, Portugal, comprises over 33 000 accessions, corresponding to about 66 000 specimens. The collection was restarted in the 1980s, after a fire destroyed most of the museum's zoological collections in 1978. The destruction of the collection registries during the fire has made impossible to know exactly what was lost. The collection is currently composed mainly of donations from other institutions and private collectors. The most important of which is the Mendonça collection, comprising over 13 000 specimens. This donation contributed significantly to enhance the representation of the Portuguese entomofauna. In addition, from 1997 to 2003, several campaigns through the Portuguese territory were undertaken by the museum to increase the collection and its representation (ca. 11 000 accessions). The collection remains in constant growth (ca. 6% in 2013), as a substantial number of specimens are still on the process of preparation and cataloguing. In the last years the catalogue has been under digitization, data review, enrichment and validation. It is now completely digitized and over 90% (more than 30 000 accessions) have been validated.

PURPOSE

Make the collection data accessible to the scientific community.

TEMPORAL COVERAGES

Date range: 1/jan/1889 - 1/jan/2014

LANGUAGE OF METADATA

ENGLISH

LANGUAGE OF DATA

PORTUGUESE

ADMINISTRATIVE CONTACT

Luís Filipe Lopes

METADATA AUTHOR

Luís Filipe Lopes

ORIGINATOR

Luís Filipe Lopes

DOI [doi:10.15468/en7jvk](https://doi.org/10.15468/en7jvk)

PUBLISHED BY

National Museum of Natural History and Science, University of Lisbon

PUBLICATION DATE

30/set/2014

REGISTRATION DATE

30/set/2014

SERVED BY

[IPT platform of the National Museum of Natural History and Science, Lisbon, Portugal](#)

LINKS

• [Dataset homepage](#)

ALTERNATIVE IDENTIFIERS

• [Source webpage](#)
<http://gbifipt.museum.usl.pt/r...>

EXTERNAL DATA

• [Darwin Core Archive](#)

METADATA DOCUMENTS

• [Original document \(EML\)](#) ⓘ
• [Cached copy \(EML\)](#) ⓘ
• [GBIF annotated version \(EML\)](#) ⓘ





Aphodius

Aphodiidae

4



Aphodius

Aphodiidae

5



Aphodiidae

6



Gymnopleurus
scarabaeus

Scarabaeidae

7



Sisyphus
Cobris

SCARABAEIDAE

8



Agradecimentos

Aos meus colegas, colaboradores, estudantes e voluntários que têm trabalhado comigo ao longo dos últimos anos

Luis Filipe Lopes é financiado pela FCT, através da bolsa com referência SFRH/BPD/84478/2012 e através do CE3C.

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR