

[Paleo] Biodiversidade na Macaronésia

Patricia Madeira, Sérgio P. Ávila, Paulo A.V. Borges





Declaração de Bouchout

... disponibilizar conhecimento sobre biodiversidade, **publicar dados digitais sobre biodiversidade de forma livre** e colocá-los em prática para o benefício de todos...

June 2014 - pro-iBiosphere (FP7 EU-funded project)
<http://www.bouchoutdeclaration.org/>

Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu - Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030

... O investimento na investigação, na inovação e **no intercâmbio de conhecimentos** será fundamental para recolher os melhores dados e desenvolver as melhores soluções baseadas na natureza....

Bruxelas, 20.5.2020 - COM(2020))
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0380&qid=1649401248654>



Laboratórios Naturais!

Duas Infraestrutura digitais:

Portal da Biodiversidade
dos Açores



Macaronesia Paleodiversity
Database





ABP
Açores



Digital
Biodiversidade

MPDb
Macaronésia



2 plataformas digitais dedicadas ao
intercâmbio de
conhecimento científico



&

ferramentas e recursos para:

- coleta,
- estandardização
- processamento
- armazenamento
- análise de dados



Investigação

Gestão & Conservação

Outreach



? Δt

Extante



Fóssil

? Δs

Açores



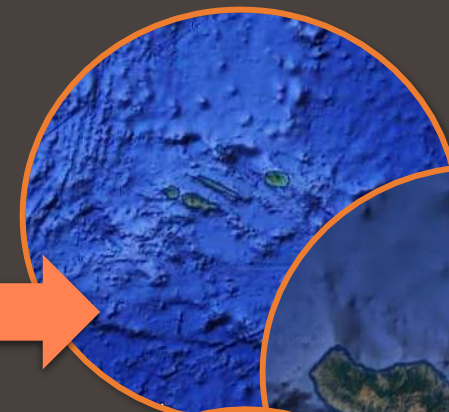
Macaronésia

? Δv

2007



2022



Açores



Madeira



Selvagens



Canárias



Cabo Verde

Sphaerechinus granularis
(Lamarck, 1816)

NATIVA

Taxonomia

Reino	Animalia
Filo	Echinodermata
Classe	Echinoidea
Ordem	Camarodonta
Família	Toxopneustidae
Género	Sphaerechinus
Específico	granularis



Informação:

- Taxonomia & Sistemática
- Ecologia
- **Jazidas fossilíferas**
- Ocorrências / Distribuição geográfica
- Biblioteca digital

&

- Imagens, **vídeo, modelos 3d**
- Materiais didáticos e outros recursos
- Divulgação de eventos (eg, Workshops)

Macaronesia



Açores

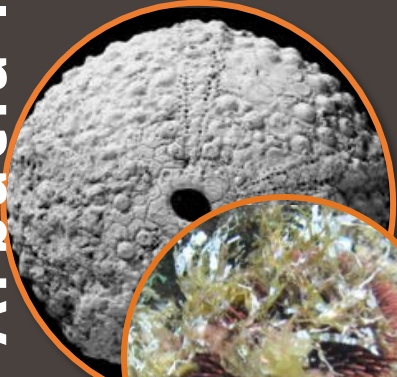
Santa Maria



Prainha



Arbacia lixula



Madeira et al. 2011



Ilhas Oceânicas
Paleo/Bio

DBUA/DBUA-F



Strengths

- scientific based data
- ready to use data
- Research and management applications/tools
- integration at a regional and **global level**



Weakness

- biota unevenly represented
- unrepresented reference collection data
 - **scientific data availability**



- direct interaction between different societal members
- biodiversity and scientific literacy

Opportunities



- long term data curation
- need for state of the art web technologies
 - **Funding**

Threats





FAIR Data Principles

Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable

Biodiversity Information Standards (TDWG)

e.g., Darwin Core

<https://dwc.tdwg.org/>

TDWG Home Terms Guides Namespace policy

Darwin Core quick reference guide

This document is intended to be an easy-to-read reference of the currently recommended terms maintained as part of the **Darwin Core standard**. This page itself is not part of the standard. It draws on the term names and definitions from the normative part of the standard and combines them with comments and examples that are not normative, but that are meant to help people to use the terms consistently. Categories such as **Occurrence** and **Event** correspond to Darwin Core classes, which are special category terms used to group sets of terms for convenience. Comprehensive metadata for current and obsolete terms in human readable form are found in a **list of terms document**. Files with lists of these terms and their full history can be found in the **Darwin Core repository**.

To cite the standard upon which this page is built, use the following:

Maintenances Group. 2012. List of Darwin Core terms. Biodiversity Information Standards (TDWG). <https://dwc.tdwg.org/terms/>

To cite Darwin Core in general, use the peer-reviewed article on Darwin Core:

Wieczorek J, Bloom D, Guralnick R, et al. 2012. Darwin Core: A Guiding Community-Developed Standard. PLoS ONE 7(1): e29715. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0029715>

Record-level

<https://bdj.pensoft.net/>

type	modified	language	license	rightsHolder	accessRights	bibliographicCitation	references	institutionID	collectionID
datasetID	institutionCode	collectionCode	datasetName	ownerInstitutionCode	basisOfRecord	informationWithheld			

GBIF PORTUGAL

Phylum Echinodermata

= *Cypelloocrinus* Bather, 1899

PENSOFT



A peer-reviewed open-access journal
Biodiversity Data Journal
Making your data count! ISSN 1314-4388

About

Articles



AZORES BIO PORTAL

cores

Reino Animalia Filo Echinodermata

taxonRank

scientificName

Taxon

Epithet

Class

FC



FAIR Data Principles

Exemplos de outros parceiros

MPDb

Macaronésia



PBDB Navigator

About

Help

Walkthrough

TDWG



Paleobiology Database

<https://paleobiodb.org/#/>

Paleozoic

Cambrian

Ordovician

Silurian

Devonian

Carboniferous

T

S

S

F

E

M

L

L

E

M

L

Mississippian

P

GeoCASE 2.0 beta

SEARCH

ABOUT

ACCESS

PARTNERS

TUTORIAL

GeoCA

The Earth Science

ABCD Extension for
Geosciences - **ABCD-EFG**



This is GeoCASE 2.0 beta interface.

Please report problems in [GitHub](#). The old portal is accessible at: <http://old.geocase.eu>.

Total Records

1 625 894

Number of l

7



FOSSILS



MINERALS

GeoCASE 2.0 beta

<https://github.com/tdwg/efg>

[Paleo]biologidiversidade nas Ilhas Atlânticas

Açores

Madeira

Selvagens

Canárias

Cabo Verde



Thank you! Obrigada!



Secretaria Regional
**de Ambiente, Recursos Naturais
e Alterações Climáticas**



PÔR O FUNCHAL SEMPRE À FRENTE



azorean biodiversity  group

