

# X IBERCARTO

TESOROS CARTOGRÁFICOS, GESTIÓN Y DIFUSIÓN  
MADRID. 24 Y 25 DE MARZO DE 2022

## Coleção de Cartografia na Biblioteca da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto



Isabel Sá, Célia Cruz



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD  
Y AGENDA URBANA

INSTITUTO  
GEOGRÁFICO  
NACIONAL



# PLANO DE APRESENTAÇÃO

- **Caracterização das Coleções de Documentos Cartográficos**
- **Organização Física das Coleções**
- **Apoio ao Ensino e Investigação**
- **Acesso e Divulgação**



# CARACTERIZAÇÃO DAS COLEÇÕES

## Constituição:

- Ca. 4.000 mapas
- Cartas de base, corográficas e militares
- Cartas geológicas
- Outras séries temáticas
- Incidência geográfica: Portugal e ex-colónias portuguesas

## Evolução:

- Origem no Museu e Laboratório Mineralógicos e Museu e Laboratório Geológicos da Faculdade de Ciências (1911)
- Incorporação no Departamento de Geologia (1996)
- Integração na Biblioteca da FCUP (2012)

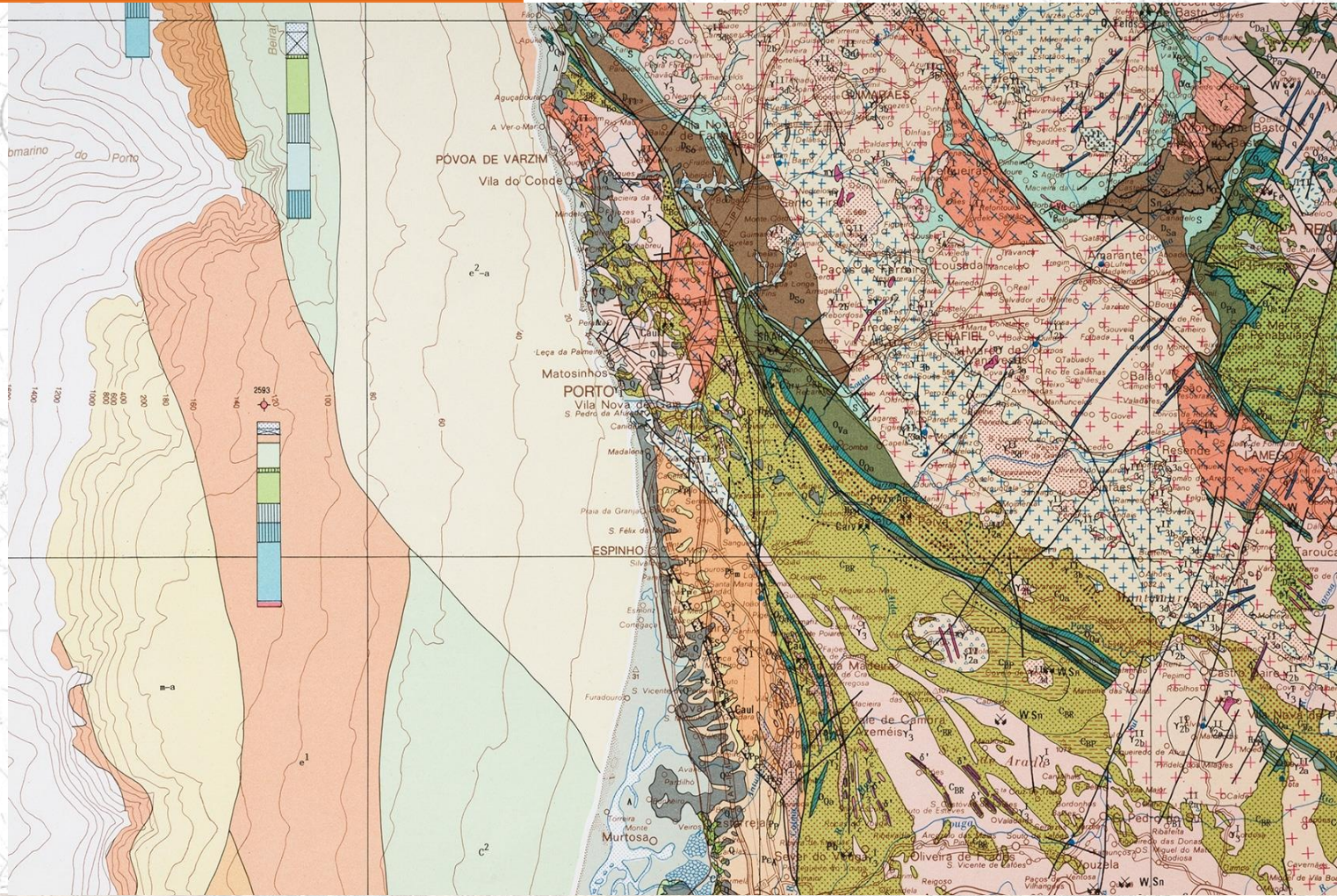
# CARTOGRAFIA GEOLÓGICA

- Informação sobre os materiais rochosos que ocorrem na região abrangida e os fenómenos que os afetaram
- Com larga aplicação na prospeção e exploração de matérias primas e de fontes de energia, abastecimento de águas, risco sísmico, agricultura, entre outros
- Divide o país, à escala 1:50.000, em 53 cartas, cobrindo grande parte do território nacional e ilhas
- Destaque para a série *Carta Geológica de Portugal*, nas escalas 1:50.000, 1:200.000 e 1:500.000



# CARTOGRAFIA GEOLÓGICA

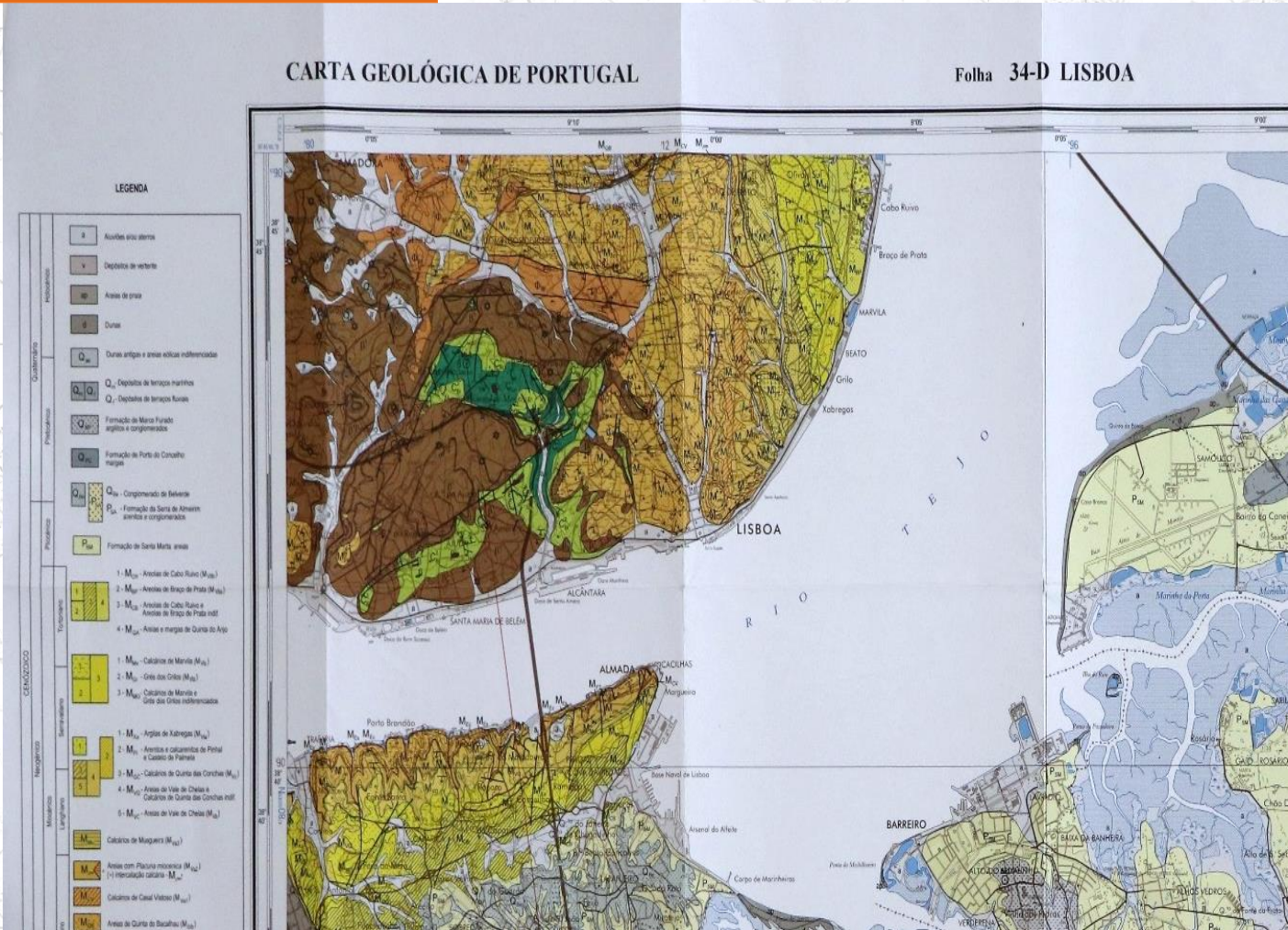
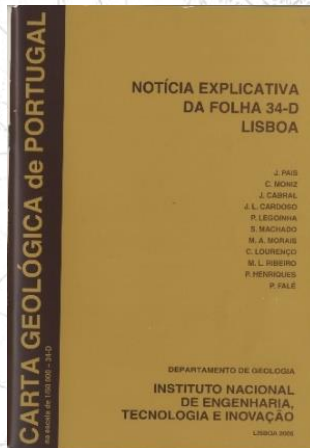
Pormenor da  
Série Carta  
Geológica de  
Portugal, na  
escala  
**1:200.000**,  
Folha 1 - zona  
litoral norte-  
Póvoa de  
Varzim, Porto,  
Espinho -  
(1989)





# CARTOGRAFIA GEOLÓGICA

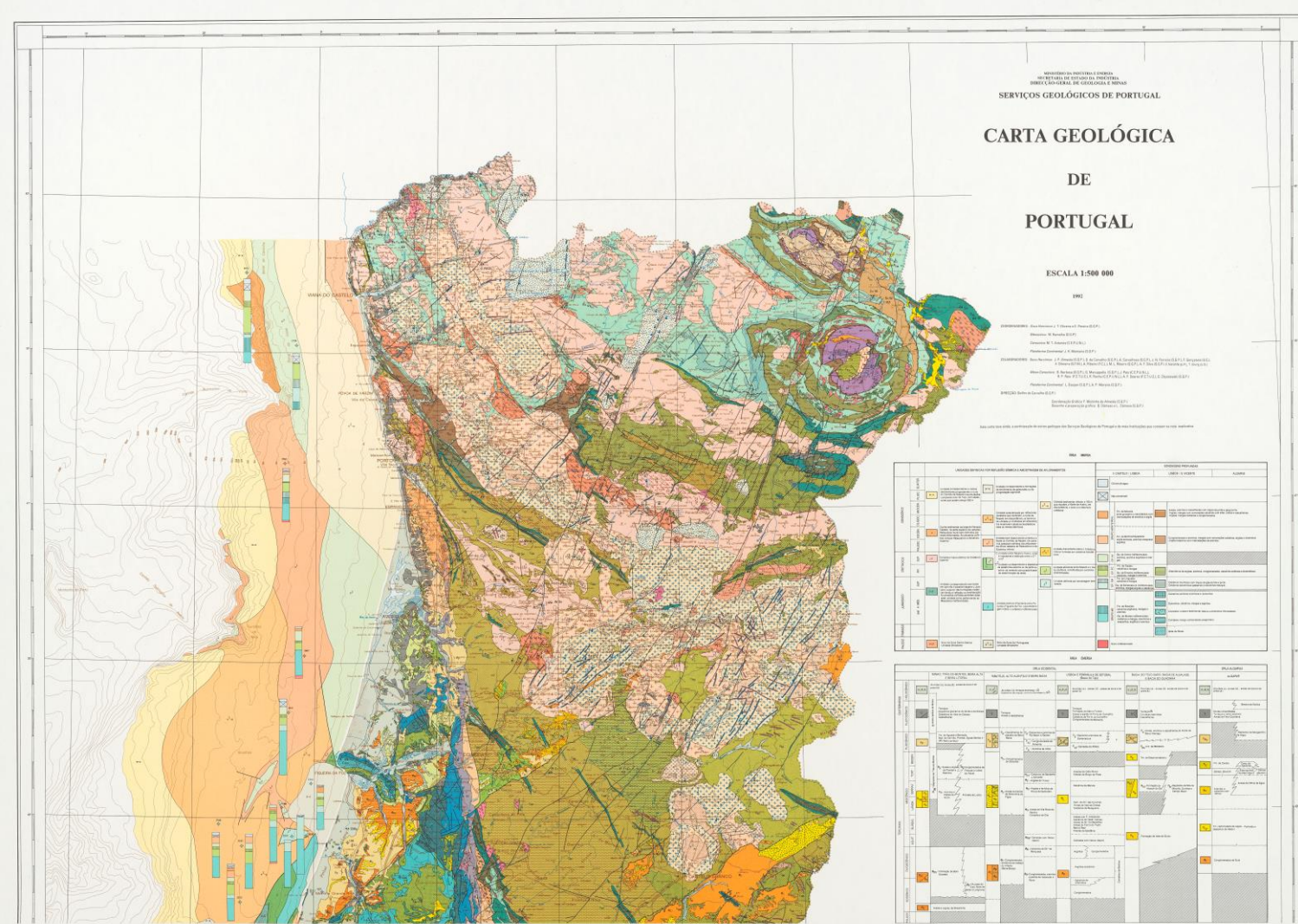
Pormenor da Série  
Carta Geológica de  
Portugal, na escala  
1:50.000 (2005),  
Folha 34-D Lisboa e  
respetiva notícia  
explicativa  
(2006)





# CARTOGRAFIA GEOLÓGICA

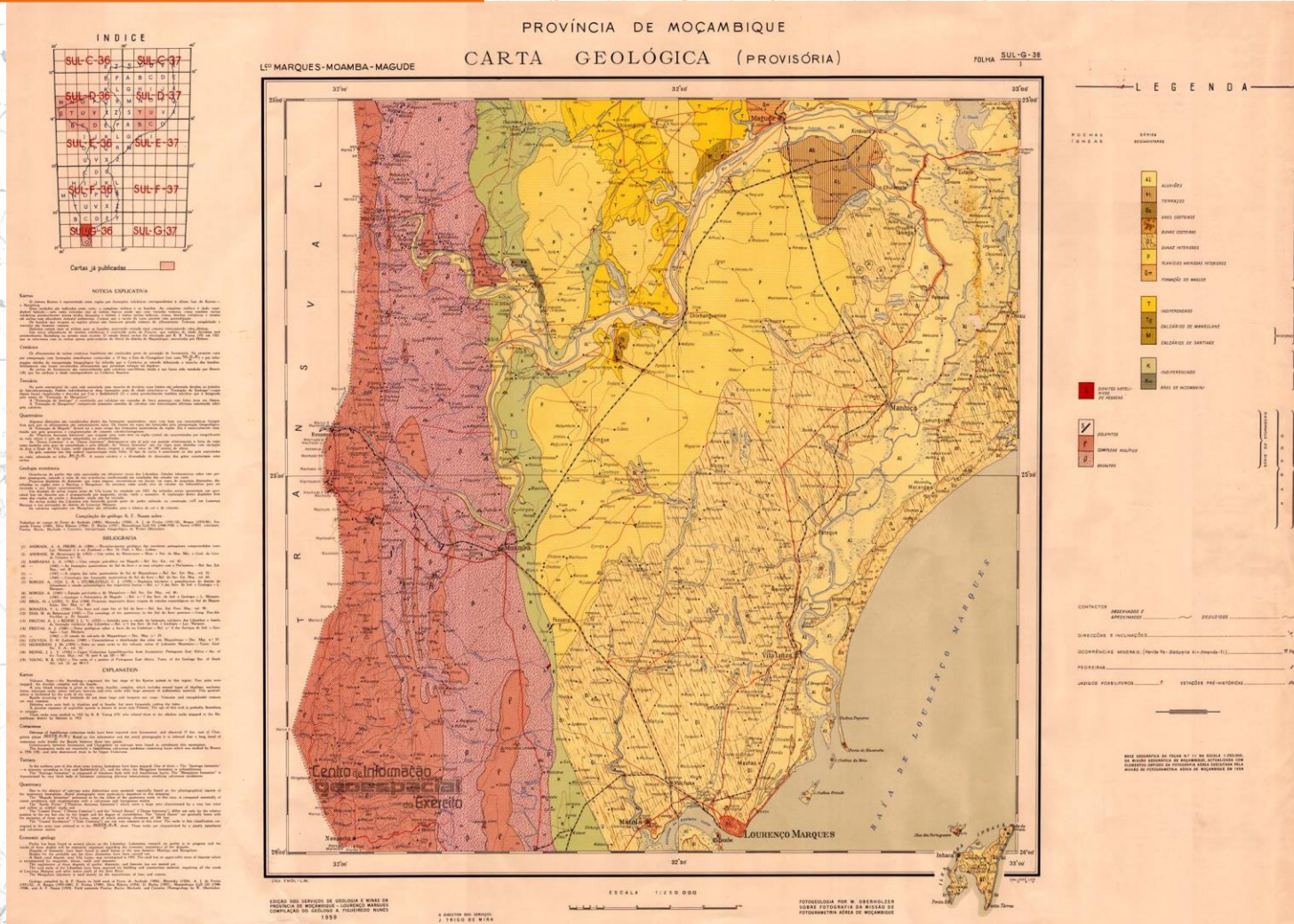
**Carta  
Geológica  
de Portugal,  
na escala  
1:500.000,  
Folha Norte,  
5ª. edição  
(1992)**





# CARTOGRAFIA GEOLÓGICA

Na coleção das ex-colónias portuguesas, Carta geológica de Lourenço Marques-Moamba-Magude (Moçambique), escala 1:250.000 (1959)





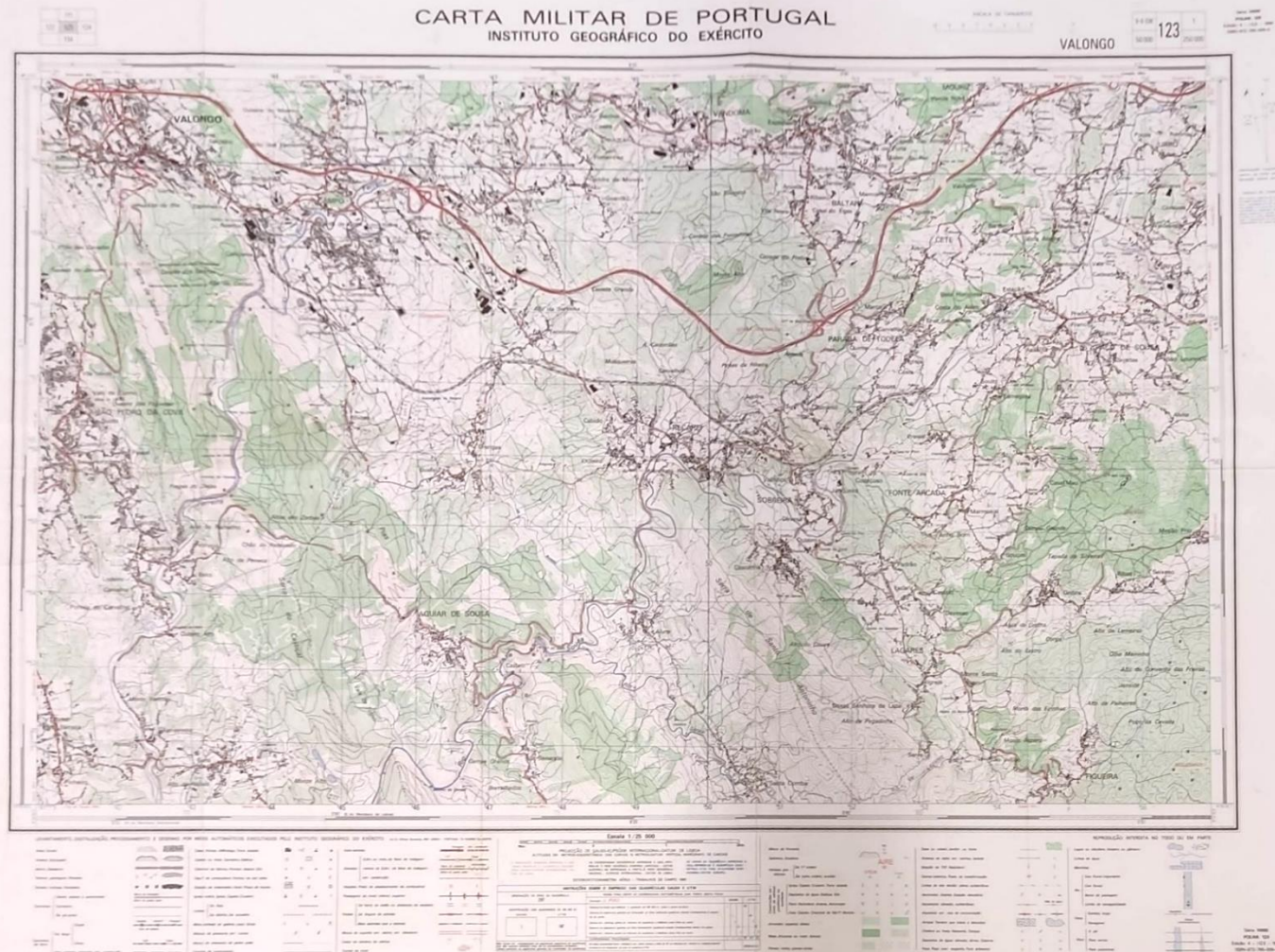
# CARTOGRAFIA COROGRÁFICA E MILITAR

- Permite, de forma pormenorizada, identificar as áreas urbanas, de vegetação, albufeiras, lagoas, curvas de nível, redes viárias, entre outras
- Divide o país, à escala 1:25.000, em 612 cartas, cobrindo todo o território nacional e ilhas
- Destaque para as séries Carta Militar de Portugal, na escala 1:25.000, e Carta Corográfica de Portugal, nas escalas 1:50.000 e 1:100.000



# CARTOGRAFIA MILITAR

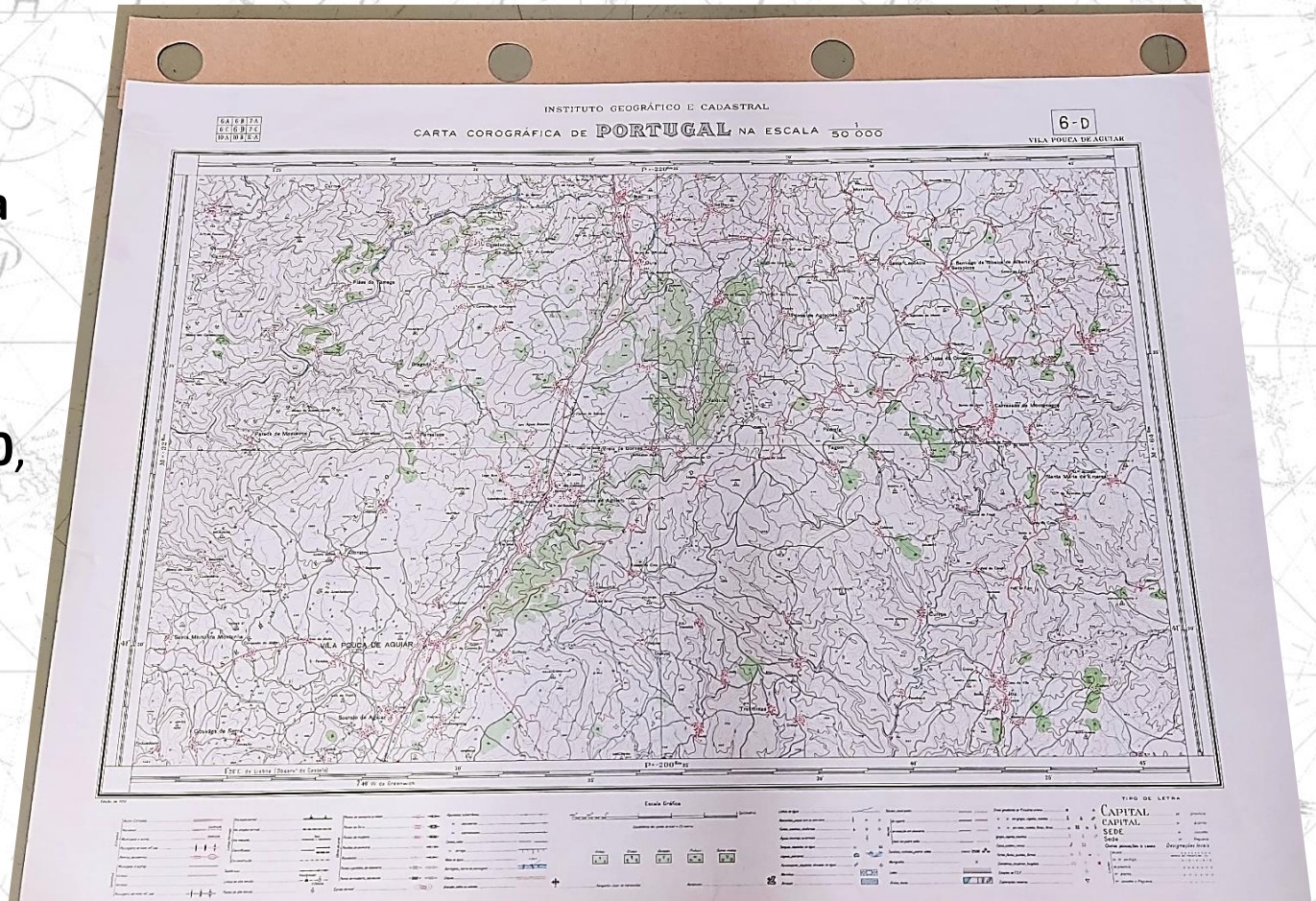
Série  
Carta Militar de  
Portugal,  
na escala  
1:25.000,  
Folha 123 Valongo  
(1999)





# CARTOGRAFIA COROGRÁFICA

Série  
**Carta Corográfica  
de Portugal,  
Folha 6-D Vila  
Pouca de Aguiar,**  
na escala **1:50.000,**  
(1961)





# CARTOGRAFIA TEMÁTICA

## Por assuntos específicos:

- Cartas hidrogeológicas (águas subterrâneas)
- Cartas geotécnicas (estabilidade e resistência do terreno)
- Cartas mineiras (jazigos minerais)
- Cartas tectônicas (deformações da crosta)
- Cartas de solos (tipos de solos)



# CARTOGRAFIA TEMÁTICA

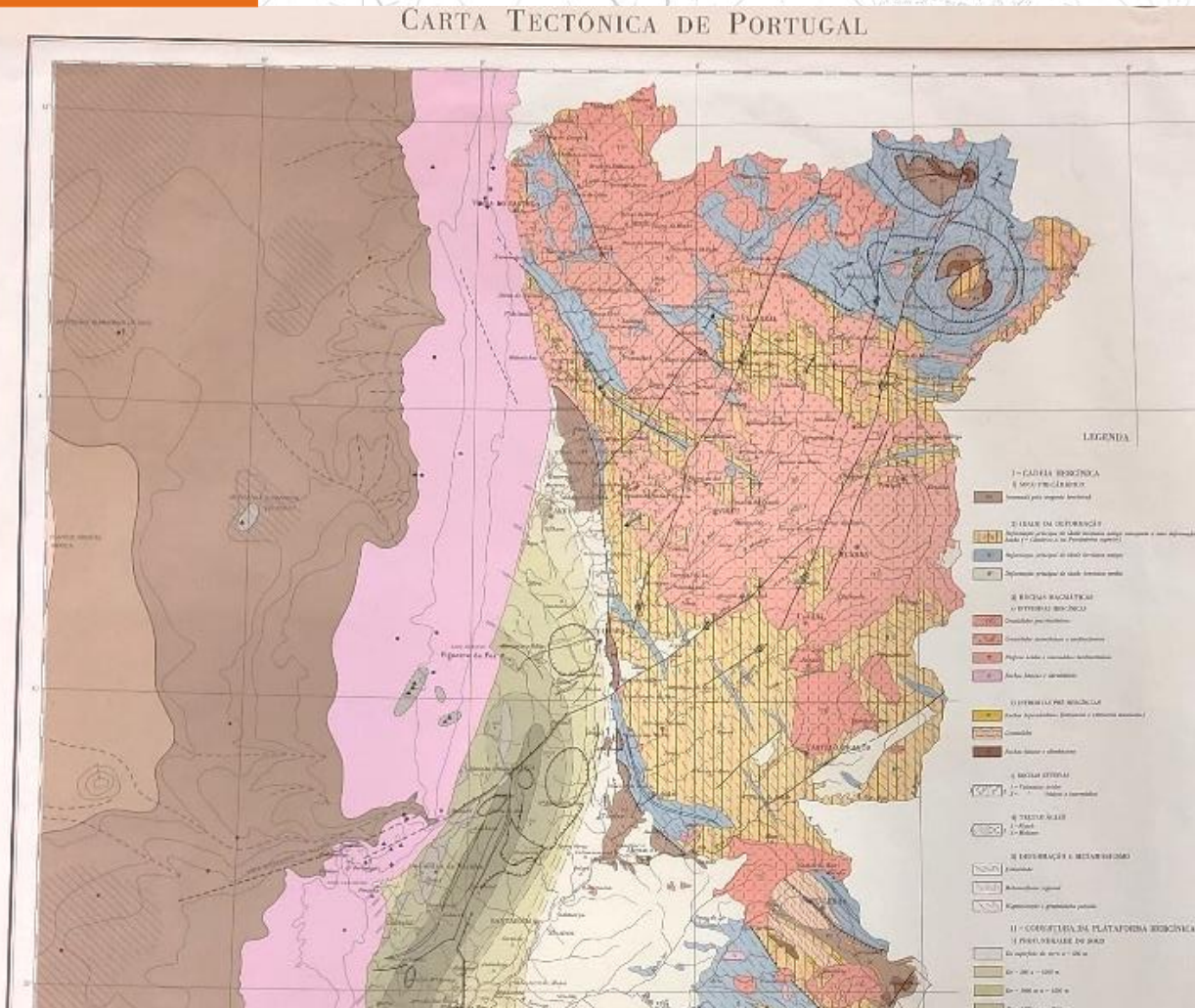


Carta Geológica, na escala **1:10.000**, de 2003, da Série **Carta Geotécnica do Porto** (constituída por 9 cartas temáticas)



# CARTOGRAFIA TEMÁTICA

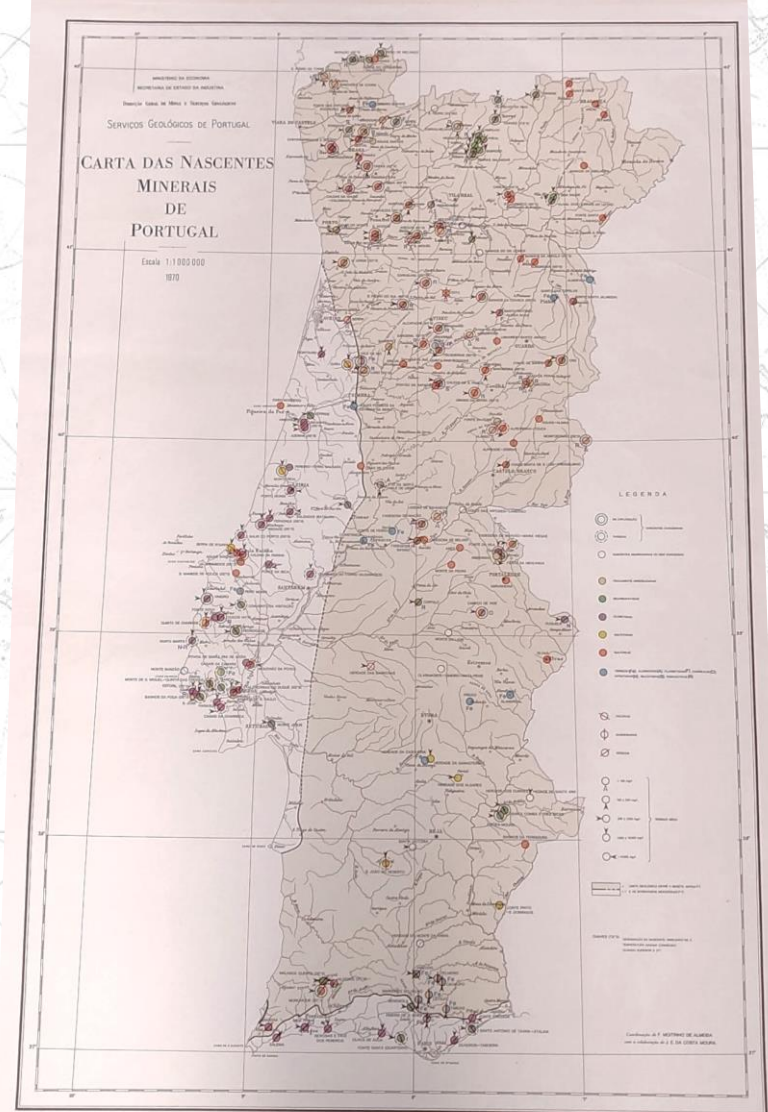
Pormenor da **Carta Tectónica de Portugal**,  
na escala  
**1:1.000.000**,  
(1972)





# CARTOGRAFIA TEMÁTICA

**Carta das Nascentes  
Minerais  
de Portugal,  
na escala 1:1.000.000,  
(1970)**





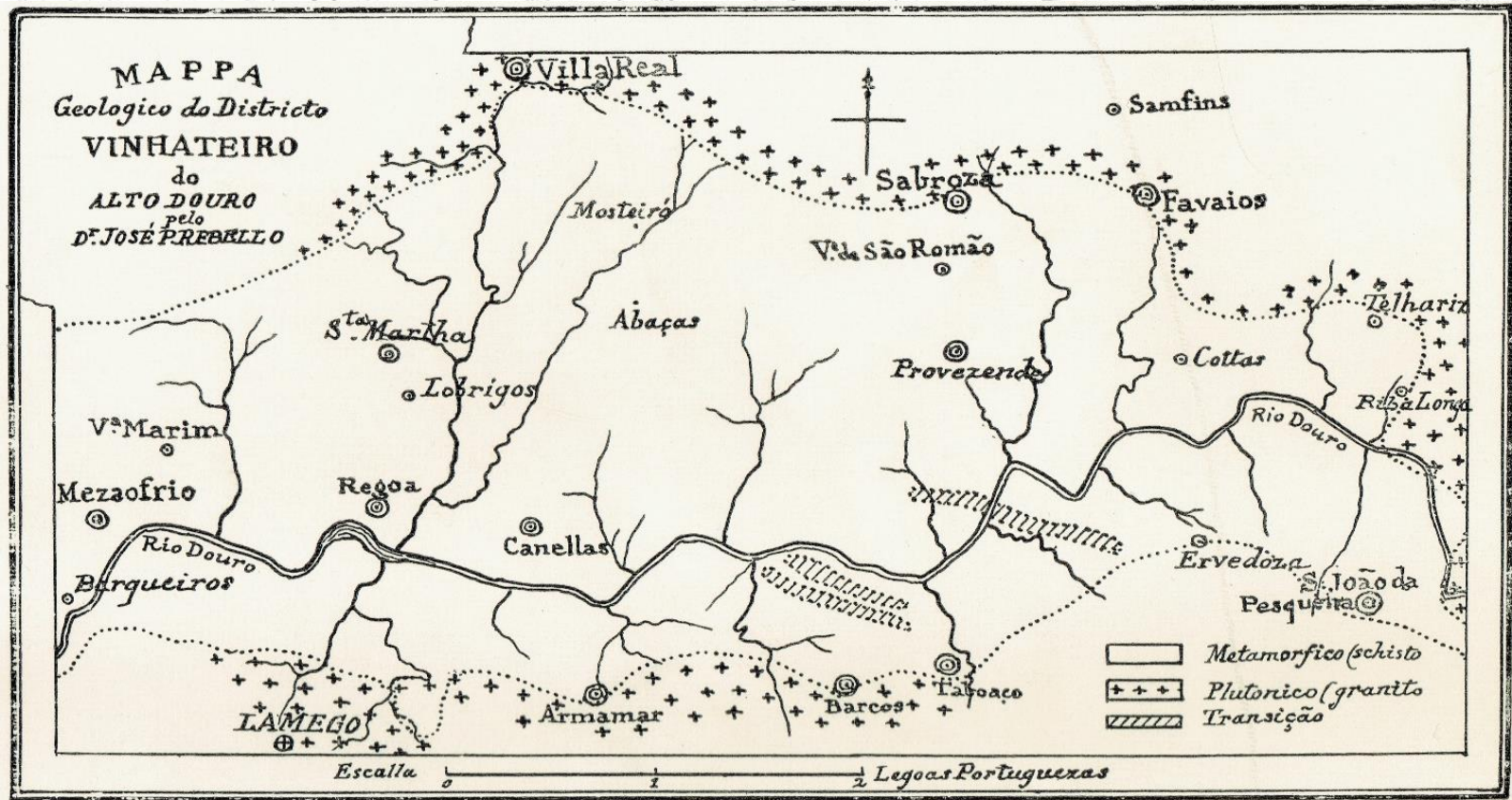
# CARTOGRAFIA HISTÓRICA

## Em Destaque:

- 1<sup>as</sup> Cartas Geológicas, ainda bastante incompletas, complementavam estudos mineiros e regionais (meados do séc. XIX)
- Referência às Cartas dos Arredores de Lisboa, na escala 1:100.000, editadas em 1866 e 1867
- Em 1848, José P. Rebelo de Andrade apresenta o 1<sup>o</sup>. esboço geológico da região do Douro no seu estudo “Distrito Vinhateiro do Alto Douro”



# CARTOGRAFIA HISTÓRICA



Mapa Geológico do Distrito Vinhateiro do Alto Douro, [escala não determinada], (1848), (1ª obra de Geologia regional publicada por um português)



# ORGANIZAÇÃO FÍSICA DAS COLEÇÕES



Áreas de  
acondicionamento  
das coleções



# ORGANIZAÇÃO FÍSICA DAS COLEÇÕES



Mapas de grandes dimensões acondicionados em rolos

Arquivadores horizontais e verticais





# APOIO AO ENSINO E INVESTIGAÇÃO

**Público-alvo:** estudantes, investigadores e docentes das áreas de Geociências, Arquitetura, Agronomia,...

Apoio na elaboração de trabalhos académicos ou de investigação

Consulta presencial e Digitalizações

Empréstimo para apoio a aulas e saídas de campo

Visitas orientadas



# ACESSO E DIVULGAÇÃO

U. PORTO Catálogo UP (Ciências)

Pesquisa avançada

Campo a pesquisar: Palavras (Geral) material cartográfico

Palavras adjacentes?: Não Sim

Nº. de registos: 2295

Língua: Todas País: Todos Ano de edição: AAAAA Tipo de documento: Mapa Coleção: Todos os Fundos Documentais

Opções de ordenação: Ano(A)/Aut.(A) Ano(D)/Aut.(A) Ano(D)/Tit.(A) Aut.(A)/Ano(D) Aut.(A)/Tit.(A) Tit.(A)/Ano(A) Tit.(A)/Ano(D) Tipo(A)/Aut.(A)

Registos 1 - 10 de um total de 2295

#	Autor	Título	Ano	Tipo de documento	Exemp
1	Portugal. Laboratório Nacional de Energia e Geologia	Vila Real [Material cartográfico] / Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Laboratório de Geologia e Minas, Unidade de Geologia, Hidrogeologia e Geologia Costeira, coord. Ruben Dias	2015	Mapa	FCUP( 1/ 0)
2	Espanha, Ministério de Economia e da Competitividade, Instituto Geológico e Mineiro de Espanha	Mapa geológico de Espanha e Portugal [Material cartográfico] / Instituto Geológico e Mineiro de Espanha (IGME), Laboratório Nacional de Energia e Geologia de Portugal (LNEG), editores: L. Roberto Rodríguez Fernández (IGME) e J. Tomás Oliveira (LNEG)	2015	Mapa	
3	Cunha, Teresa A.	Folha 25-C : Rosmaninhal : Segura : Retorta (setor Norte) [material cartográfico] / coord. Teresa A. Cunha, J. Romão	2010	Mapa	FCUP( 4/ 0)
4	Portugal. Laboratório Nacional de Energia e Geologia	Folha 7-C : Mirandela [material cartográfico] / coord. Teresa A. Cunha, J. F. Rodrigues	2010	Mapa	FCUP( 4/ 0)
5	Portugal. Laboratório Nacional de Energia e Geologia	Carta geológica de Portugal [Material cartográfico] / Laboratório Nacional de Energia e Geologia	2010	Mapa	FCUP( 3/ 0)
6	Portugal. Laboratório Nacional de Energia e Geologia	Carta Geológica de Portugal [material cartográfico]	2010	Mapa	FCUP( 1/ 0)
7	Cunha, Teresa A.	Carta geológica de Portugal : Folha 17-A : Viseu [material cartográfico] / coord. Teresa A. Cunha, N. Ferreira, P. Castro	2009	Mapa	FCUP( 4/ 0)
8	Cunha, Teresa A.	Folha 11-D : Carviçais [material cartográfico] / coord. Teresa A. Cunha, Eurico Pereira	2009	Mapa	FCUP( 4/ 0)

Acesso ao catálogo online de acesso livre em [catalogo.up.pt](http://catalogo.up.pt)

Pesquisa por tipo de material e por carta específica





# ACESSO E DIVULGAÇÃO

Destaque para a Exposição  
“Passado, Presente e Futuro da cartografia geológica”  
(novembro, 2018)





# Exposição “Passado, Presente e Futuro da cartografia geológica”

Viagem no tempo, que evidencia a evolução do conhecimento geológico de 1876 a 1992



Cartas Geológicas em várias escalas

Diferentes utilizações das cartas geológicas, nomeadamente no ordenamento do território



# Exposição “Passado, Presente e Futuro da cartografia geológica”



Equipamentos e utensílios usados nos levantamentos geológicos de campo

Evolução da Carta Geológica de Portugal na escala 1:500.000

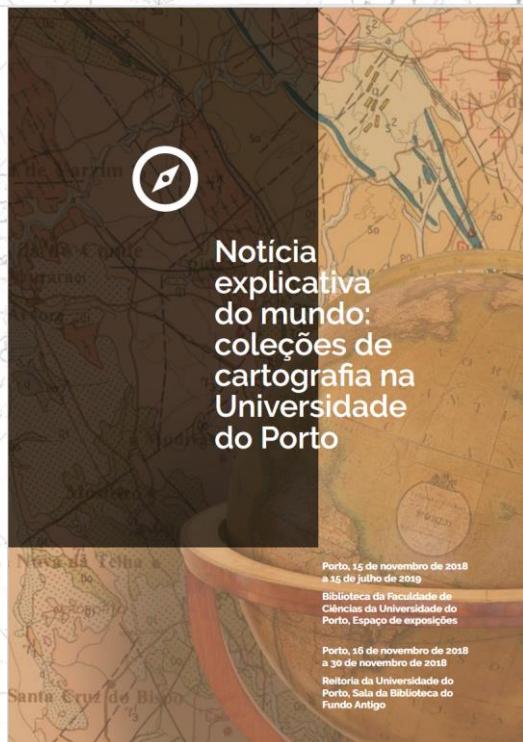


# Visitas Guiadas à Exposição





# Catálogo da Exposição



**Notícia explicativa do mundo: coleções de cartografia na Universidade do Porto**

Porto, 15 de novembro de 2018 a 15 de julho de 2019  
Biblioteca da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Espaço de exposições

Porto, 16 de novembro de 2018 a 30 de novembro de 2018  
Reitoria da Universidade do Porto, Sala da Biblioteca do Fundo Antigo

Formato impresso  
(2018, 2019)

Coleção de cartografia na Biblioteca da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto



18. ESPAÑA. Ministerio de Economía y Competitividad. Instituto Geológico y Minero de España

Mapa geológico de España y Portugal / realizado por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y el Laboratorio Nacional de Energía e Geología de Portugal (LNEG), editores: L. Roberto Rodríguez Fernández (IGME) y J. Tomás Oliveira (LNEG), editores adjuntos: Fabián López Olmedo (IGME) y Ruben Dias (LNEG), editores del Margem Continental: Teresa Medialdea (IGME) y Pedro Terrinha (LNEG).  
- Escala 1:1 000 000 - (Madrid: IGME, [2015] - 1 mapa; color; 110 x 146 cm em folha de 114 x 196 cm - (Mapa geológico de Espanha e Portugal)

Inclui: Mapa das principais unidades geológicas da Península Ibérica e Baleares, com legendas: Península Ibérica e Baleares, ilhas Canárias, Arquipélago dos Açores, Arquipélago da Madeira e das Ilhas Selvagens, margem continental Ibérica, margem continental das ilhas Canárias; e mapa das ilhas Canárias.

Coleção: FCUP  
MC/01-08-ES (2015)

28

Exposição: Passado, Presente e Futuro da cartografia geológica

**Utensílios e equipamentos usados pelo geólogo nas diferentes fases de preparação de uma carta geológica**

**Estudos prévios de gabinete**

Recolha de bibliografia relevante para a área e interpretação e extração de informação através das fotografias aéreas da área a cartografar. Estes métodos permitem a elaboração de mapas prévios para validação e definição do trabalho de campo, evidenciando as características superficiais das áreas a estudar.



01. Estereoscópio de bolso



02. Estereoscópio de gabinete



03. Fotografias aéreas

29

Formato Digital  
Flipbook disponível em

<https://www.fc.up.pt/biblioteca/ibercarto/storage/flipbook/index.html>



# X IBERCARTO

TESOROS CARTOGRÁFICOS, GESTIÓN Y DIFUSIÓN  
MADRID. 24 Y 25 DE MARZO DE 2022

## MUITO OBRIGADA!



Isabel Sá, Célia Cruz



isabel.sa@fc.up.pt

