

GEODIVERSIDADE e GEOCONSERVAÇÃO

A. M. Galopim de Carvalho

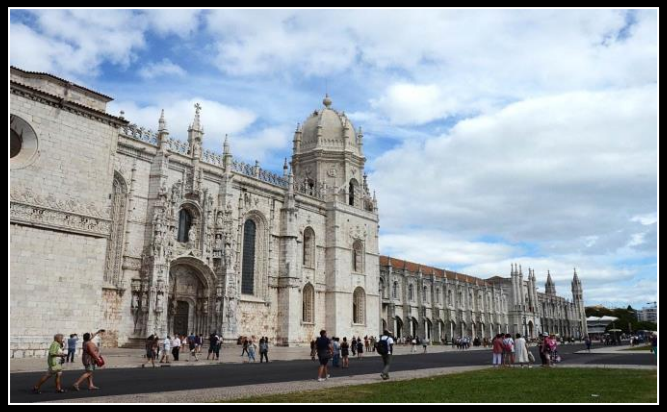
O mundo vivo e entre ele, nós, humanos, tem as "raízes" no chão que pisa, ou seja, nas rochas.



A paisagem física não é apenas a da flora e da fauna.

É também e sobretudo a do suporte geológico que a condiciona.

É o das rochas aflorantes ou ocultas no subsolo.





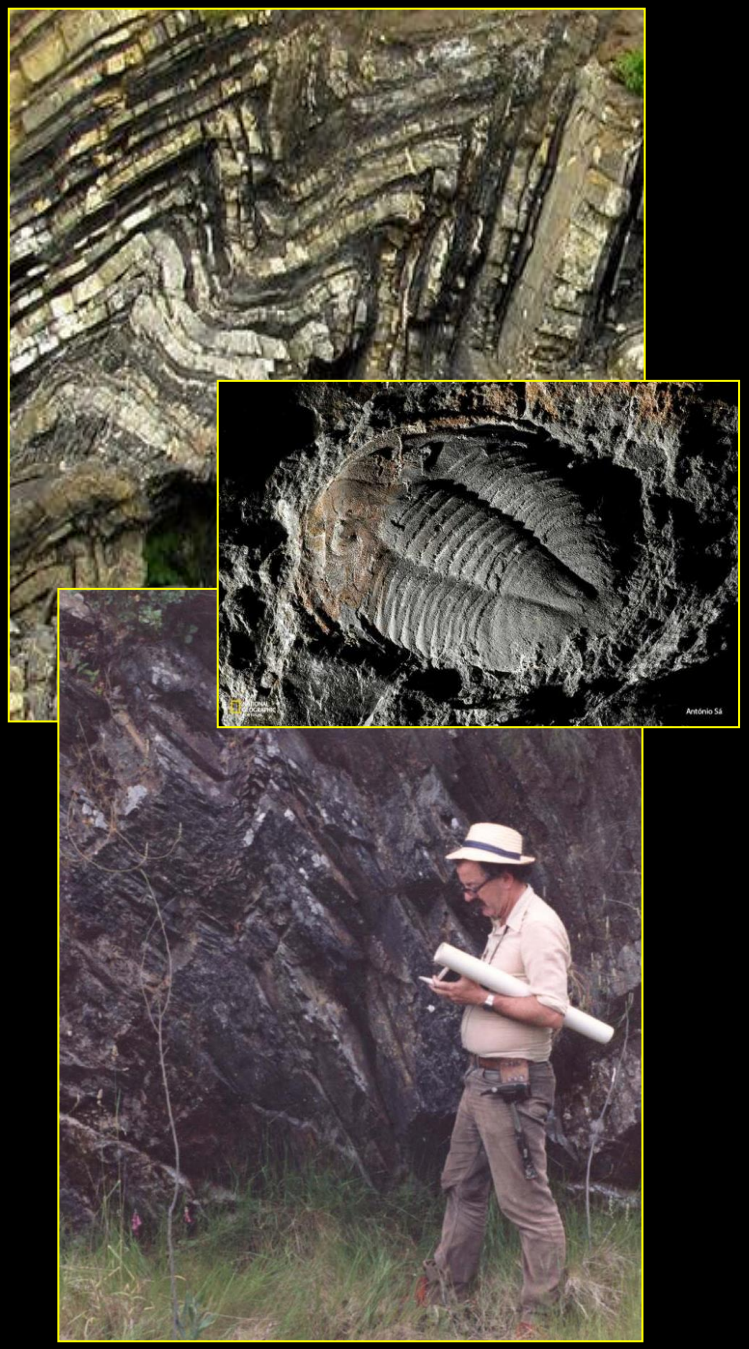






Todos aceitamos uma igreja, um castelo, um vestígio pré-histórico ou um velho templo romano como documentos de um passado de séculos.

São memórias culturais que procuramos preservar.



Do mesmo modo, muitas ocorrências geológicas e paleontológicas podem e devem ser entendidas como outros tantos documentos de uma história ainda mais antiga, processada ao longo de milhões e milhões de anos.

Nelas reside a memória da Terra e da Vida

Fazem parte do nosso Património Natural a merecer tanta atenção quanto a prestada ao Património Construído.



À semelhança de um qualquer monumento também certas ocorrências geológicas, ou geossítios, podem ser consideradas como

GEOMONUMENTOS

O decreto-Lei 19/93, de 23 de Janeiro, criou a figura de **Monumento Natural**.



Numa sociedade em que o espaço ocupado pela civilização é cada vez mais transgressivo sobre a paisagem natural, urge que se tomem medidas eficazes em prol do **Património Geológico** continuamente ameaçado.











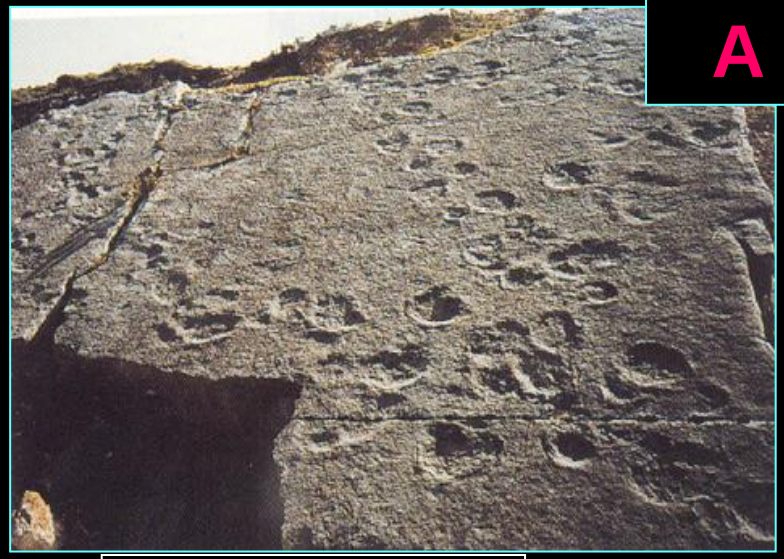
Com vista à musealização destas ocorrências podemos classificá-las a três níveis, na perspectiva da sua mais eficaz protecção, manutenção e fruição por parte dos visitantes:

a nível do afloramento – pequenas ocorrências, no geral de extensão decamétrica;

a nível do sítio – à escala hectométrica; o visitante circula no seu interior;

a nível da paisagem – à escala quilométrica, observável a partir de um ou mais miradouros.

A NÍVEL DO AFLORAMENTO



PEDREIRA DO AVELINO

SESIMBRA

150 milhões de anos, Jurássico superior.

Vários trilhos de pequenos saurópodes.

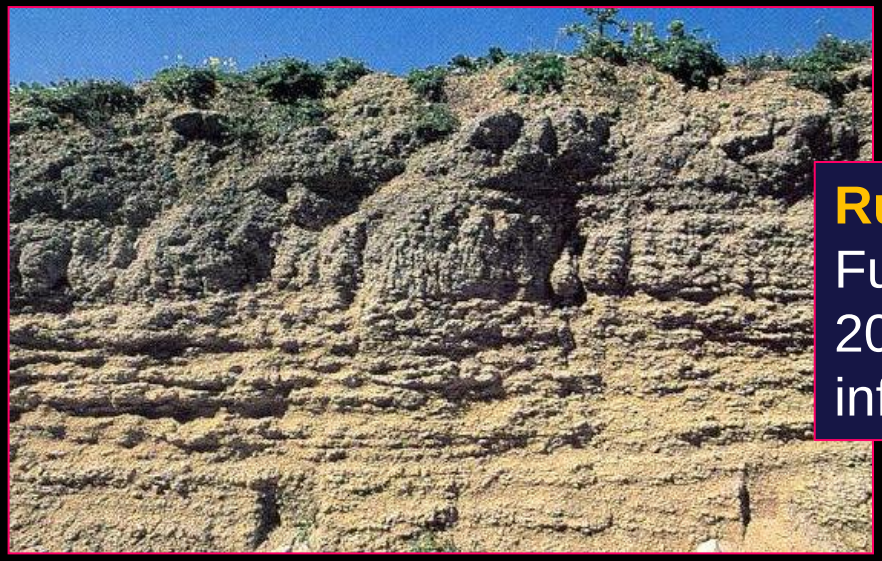
Jazida associada a uma serração artesanal de “mármores”.

MONUMENTO NATURAL
Dec. 19/97 de 7 de Maio.



GEOMONUMENTOS NA CIDADE DE LISBOA

a nível do afloramento



Rua Sampaio Bruno
Fundo de plataforma recifal.
20 milhões de anos – Miocénico inferior.



Aqueduto das Águas Livres
Camadas horizontais de calcário.
95 milhões de anos – Cretácico. superior.

PATRIMÓNIO MUNICIPAL
Protocolo entre a Câmara e o MNHN, assinado em 22 de Junho de 1998.

PRAIA DO TELHEIRO (VILA DO BISPO)

a nível do afloramento



Discordância angular dos Grés de Silves do Triásico superior (210 Ma) sobre turbiditos deformados do Carbonífero superior marinho (330 Ma).

PEGADAS DE DINOSSÁURIO DE LAGOSTEIROS

(ESPICHEL)

a nível do afloramento



115 Ma - Cretácico inferior
Trilho de grande Ornitópode

MONUMENTO NATURAL
Dec. 19/97 de 7 de Maio.

BARREIRO DA FÁBRICA DE CERÂMICA PEREIRA CAMPOS

(AVEIRO)

a nível do afloramento

Este importante património natural (Cretácico superior, com 70 Ma) complementa a história da antiga cerâmica Pereira Campos.





PEDRA FURADA

(SETÚBAL)

a nível do afloramento

Rochedo de arenito ferruginoso.
Pliocénico com 2 Ma



IMOVEL DE INTERESSE LOCAL
Protocolo entre a Câmara e o MNHN
assinado em 3 de Novembro de 1998.

ANTIGA FOZ DO TEJO (PENÍNSULA DE SETÚBAL)

a nível do afloramento



Conglomerado com calhaus de rochas do Maciço de Sintra e da região de Lisboa.
Pliocénico com cerca de 2 Ma.

PENEDO DO LEXIM (SINTRA)

a nível do afloramento



IMÓVEL DE INTERESSE LOCAL
Decr. 28/82, DR, I Série, n.º 47, de 26-02

PICO DE ANA FERREIRA (PORTO SANTO)

a nível do afloramento



OUTROS GEOSSÍTIOS

a nível do afloramento

Gruta do Zambujal – Sesimbra – Sítio classificado, Dec.- Lei 140/79, de 21 de Maio.

Arriba das Praias do Meco e das Bicas – Sesimbra (7 milhões de anos).

Gesseira de Santana – Sesimbra (200 milhões de anos).

Tronco fóssil da Cadriceira – Torres Vedras (110 milhões de anos).



A NÍVEL DO SÍTIO

PEGADAS DE DINOSSÁURIOS DA SERRA D'AIRE

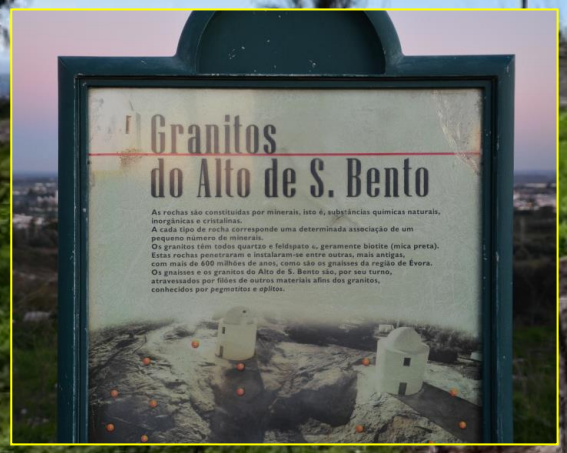
Vinte trilhos com pegadas de grandes saurópodes.
Jurássico médio com 175 milhões de anos.
Protocolo assinado com o MNHN em 18 de Maio de 1998.



MONUMENTO NATURAL
integrado no Parque Natural da Serra d'Aire e Candeeiros
Dec. Regulamentar 16/96 de 22 de Outubro.

ALTO DE SÃO BENTO (ÉVORA)

a nível do sítio.



Em colaboração com a Câmara Municipal de Évora.

GRUTA DE MIRA D'AIRE (PORTO DE MÓS)

a nível do sítio





PEGADAS DE DINOSSÁURIOS

DE PEGO LONGO (CARENQUE)

a nível do sítio

Longo trilho com pegadas de um grande bípede (Ornitópode?).
Um pequeno trilho com pegadas de um pequeno bípede tridáctilo (Terópode).
Cretácico superior com 95 milhões de anos.



O projecto de musealização apresentado pelo MNHN, em 2001, teve a aprovação da Câmara Municipal de Sintra e do Instituto de Conservação da Natureza.

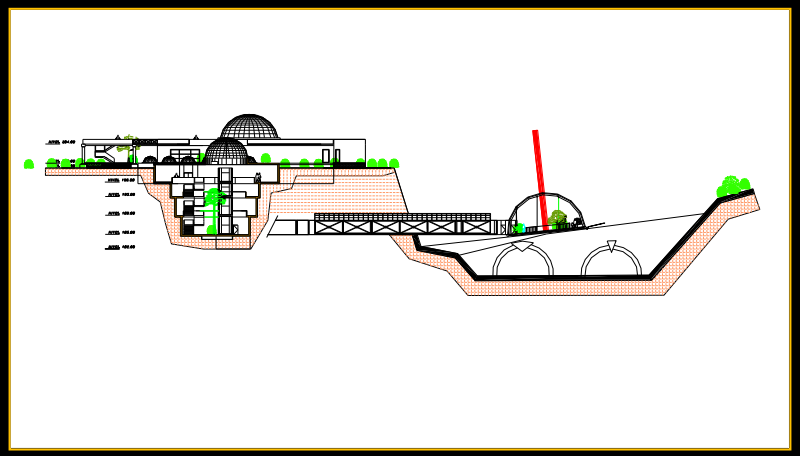
MONUMENTO NATURAL
Dec. 19/97 de 5 de Maio

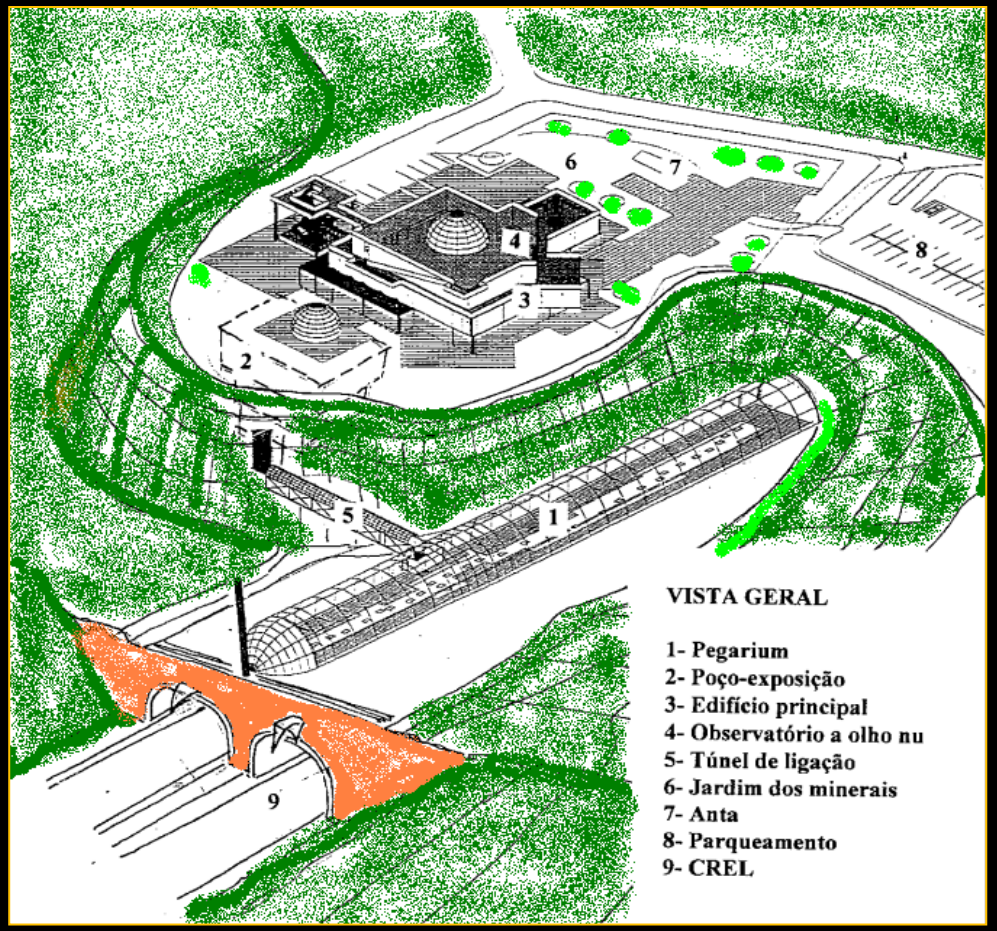


MUSEU DO PÊGO LONGO

projecto do Arq. Mário Moutinho

a nível do sítio





PEGADAS DE DINOSSÁURIOS DA SERRA D'AIRE



a nível do sítio

Vinte trilhos com pegadas de grandes saurópodes.
Jurássico médio com 175 milhões de anos.
Protocolo assinado com o MNHN em 18 de Maio de 1998.

MONUMENTO NATURAL
Decr. Reg. 12/96 de 22 de Outubro.

PEGADAS DE DINOSSÁURIOS DE VALE DE MEIOS

(SANTARÉM)

a nível do sítio





MONTE DE SANTA LUZIA

(VISEU)

a nível do sítio

Pedreira abandonada de quartzo filoniano, no seio do granito das Beiras, com cerca de 280Ma.
Percurso na Pedreira e Museu do Quartzo



IMÓVEL DE INTERESSE LOCAL
Protocolo entre a Câmara e o MNHN, assinado em 14 de Outubro de 1997.

GRANJA DOS SERRÕES

(PÊRO PINHEIRO)



a nível do sítio

CAMPO DE LAPIÁS

Calcários apinhoados do Cretácico superior com 95 Ma, carsificados.

SÍTIO CLASSIFICADO
Dec. Lei 393/91 de 11 de Outubro

OUTROS SÍTIOS

Mina da Guimarota – Leiria

Campo de Dunas do Guincho – Cascais

Vale das Buracas – Casmilo, Condeixa-a-Nova

Rocha da Pena – Salir Sítio classificado, Dec. –Lei 392/91 de 10 de Outubro.

Fonte da Benémola – Loulé Sítio classificado. Dec. –Lei 392 /91 de 10 de Outubro.

Pegadas de dinossáurios na Praia Grande – Colares. (115 milhões de anos).

Caleiras da Escusa – Portalegre

Passeio da Foz – Porto



A NÍVEL DA PAISAGEM

PEDRA DA MUA

(ESPICHEL)

150 milhões de anos – Jurássico superior.
Vários trilhos de saurópodes em manada.



MONUMENTO NATURAL
Dec. 19/97 de 7 de Maio.

NAVE DE SANTO ANTÓNIO (SERRA DA ESTRELA)

a nível da paisagem



Vale glaciário do Zêzere.
(18 mil anos).

CONCHA DE SÃO MARTINHO DO PORTO

a nível da paisagem



VULCÃO DO PICO (AÇORES)

a nível da paisagem



PORTAS DE RODÃO (VILA VELHA DE RÓDÃO)

a nível da paisagem



MONUMENTONATURAL
Dec. 7/2009 de 20 de Maio

ARRIBA FÓSSIL DA COSTA DA CAPARICA

(ALMADA)

a nível da paisagem



PAISAGEM PROTEGIDA

Decreto-Lei 168/84 de 22 de Maio. ..

PULO DO LOBO (MÉRTOLA, no rio Guadiana)

a nível da paisagem



CABO MONDEGO (FIGUEIRA DA FOZ)

a nível da paisagem



NONUMENTO NATURAL
Dec. Reg. Nº 82, de 3 de Outubro de 2007.

CALDEIRA DAS 7 CIDADES (S. MIGUEL, AÇORES)

a nível da paisagem



POLJE DE MIRA-MINDE (PORTO DE MÓS)

a nível da paisagem



POLDJE DA NAVE DO BARÃO
(LOULÉ)

a nível da paisagem

