



CENTRO PORTUGUÊS DE GEO-HISTÓRIA E PRÉ-HISTÓRIA

Boletim

Maio de 2005

Série I Nº 1

ISSN: 1645-9806



Centro de Estudos Pré-Históricos (CEPH)

Boletim

Maio de 2005

Série: I N.º. I

ISSN: 1645-9806

<http://cpgp.planetaclix.pt>

Email: cpgp@Clix.pt

Editorial

Não podemos compreender o presente se não entendermos o passado, por isso a arqueologia e a paleontologia são duas ciências que nos podem auxiliar. A arqueologia é a ciência que estuda o homem desde as suas origens, desde há cerca de 2.5 milhões de anos, com o aparecimento do primeiro ser capaz de fabricar instrumentos; o *Homo habilis*, até à actualidade. Estuda a sua evolução a nível físico, intelectual, cultural e tecnológico, baseando-se essencialmente na sua cultura material, ou seja, cada grupo humano tem comportamentos, técnicas de trabalho e de fabrico, modos de pensar, de vestir, de cultivar diferentes, que fazem parte da sua cultura. Quando este

grupo desaparece, deixa os objectos que faziam parte do seu quotidiano. São estes vestígios que a arqueologia estuda.

A paleontologia é a ciência que tem como objectivo reconstituir a história dos organismos que habitaram a terra e dos seus biótopos, através dos seus fósseis.

A partir dos fósseis podem-se datar rochas e compreender a evolução dos seres vivos actuais e da própria Terra.

A paleontologia é uma ciência que interage com a biologia e a geologia. Por outro lado, os estudos da geologia e da paleontologia do quaternário vêm complementar a arqueologia pré-histórica, e assim podemos compreender o meio ambiente do Homem

Pré-Histórico e melhor compreender a sua evolução. O Centro Português de Geo-História e Pré-História tem como fundamento da sua existência e de toda a sua actividade ao longo dos seus 10 anos de vida estes pressupostos: contribuir nos estudos de arqueologia e de paleontologia para melhor compreender o Homem actual, a sociedade e todo o meio natural que nos rodeia.

Só compreendendo a história evolutiva da vida, do homem e da sociedade é que podemos respeitar o património natural e cultural e desta forma preservar um legado que se arrisca, a breve prazo, a desaparecer.

Silvério Figueiredo
(Presidente da Direcção)
Jacinta Costa (Vogal da Direcção)

Breve resenha das actividades do Centro Português de Geo-História e Pré-História. (2003 – 2005):

O Centro Português de Geo-História e Pré-História tem continuado a desenvolver várias actividades, no âmbito das suas áreas de intervenção. Assim, nos últimos anos são de destacar as seguintes:

2003

► Janeiro de 2003, lançamento do número 1 da revista anual de geo-história e pré-história, “**Evolução**”, em Novembro, lançamento da separata nº 1 da revista Evolução com o título de “Os elefantes plistocénicos de Portugal”.

► Julho e Agosto de 2003, continuação do projecto de investigação paleontológica e arqueológica no Cabo Espichel.

► Continuação do projecto de elaboração da Carta Arqueológica do Concelho de Montijo “Do Paleolítico ao Romano”.

► Comemoração do décimo aniversário da formação do décimo aniversário da formação do Centro Português de Geo-História e Pré-História

2004

► Em Maio de 2004, organização, em conjunto com a Câmara Municipal de Montijo, do “ I Seminário de Paleontologia e Arqueologia do Estuário do Tejo” e “Arqueologia do Estuário do Tejo”. Seminário dedicado à paleontologia e arqueologia das áreas envolventes do rio Tejo.

► Continuação do projecto de investigação paleontológica e arqueológica no Cabo Espichel.

► Continuação do projecto de elaboração da carta arqueológica do concelho do Montijo “Do paleolítico ao Romano”.

► Em Novembro de 2004, organização, em conjunto com o Museu Nacional de Arqueologia, do ciclo de conferências “Do Cabo da Roca ao Cabo Espichel”. Ciclo de conferencias realizado no âmbito das comemorações da Semana Nacional da Cultura Científica.

Para o ano de 2005 estão previstas algumas actividades a desenvolver pelo Centro Português de Geo-História e Pré-História, das quais destacamos:

► Em Maio de 2005, organização no Museu Nacional de Arqueologia, o “Seminário de História Natural - Perspectivas de Paleontologia e Arqueologia”, em homenagem a Vítor Dias (Sócio e Colaborador do Centro, falecido no Ano de 2004).

► Em Maio e Junho de 2005 realização de um curso intensivo de Paleoantropologia.

► Está previsto para Outubro ou Novembro de 2005 a organização do “II Seminário de Paleontologia e Arqueologia do Estuário do Tejo”, com o apoio da Câmara Municipal de Loures, Pretende-se ampliar, no domínio da Arqueologia e Paleontologia, o conhecimento actual sobre o estuário do Tejo.

► Em Junho 2005, entrega para publicação da Carta Arqueológica do Concelho de Montijo “Do Paleolítico ao Romano”.

► Em Junho/Julho de 2005 realização de um curso intensivo de paleontologia.

► Em Agosto 2005, continuação do projecto de investigação paleontológica e arqueológica no Cabo Espichel.

► Em Setembro de 2005, do projecto de investigação arqueológica no sítio paleolítico “Courela dos

Mendes”, na freguesia de Canha.

**Luís Nobre
Jacinta Costa**

Paleozóico de Vila Velha de Ródão

Os xistos de Vila Velha de Ródão formaram-se no Ordovícico (505 a 438 milhões de anos), em ambiente marinho de plataforma continental. Na zona das Portas de Ródão, existem fósseis marinhos pertencentes a quatro grupos: braquiópodes, graptólitos, trilobites e moluscos cefalópodes.

Não só os xistos nos forneceram informações sobre a vida do Ordovícico nesta região, mas também os quartzitos, que têm icnofósseis (marcas fósseis de actividade biológica). Estes icnofósseis são as cruzianas, rastros fossilizados de trilobites.

Descrição dos grupos:

Filo Brachiopoda (Braquiópodes)

Câmbrico - Actualidade

Os braquiópodes desenvolvem uma concha bivalve articulada, o que os assemelha aos lamelibrânquios. No entanto estes dois grupos são perfeitamente distintos, uma

vez que, ao contrário dos lamelibrânquios, os braquiópodes têm as valvas com dimensões diferentes (inequivalves), mas simétricas em relação ao plano médio (equilaterais).

Estes animais fixam-se ao substrato através de um pedúnculo, que sai por um orifício situado na parte de trás da valva ventral ou peduncular.



fig. 1 - Braquiópode em posição de vida

Em Vila Velha de Ródão foram encontradas várias espécies de braquiópodes não identificadas e nenhum género específico:

Género: *Orthis* (Ordovício)

Estes animais tinham uma concha calcária, de formato arredondado.

A valva braquial apresenta-se quase direita e a peduncular convexa. A valva peduncular apresenta uma área estreita, com uma abertura triangular de onde saía o pedúnculo.



fig. 2 - *Orthis* (Ordovício)

Filo Mollusca

Classe Cephalopoda

(Cefalópodes)

Câmbrico - Actualidade

Os cefalópodes são animais exclusivamente marinhos; vivem inseridos na coluna de água, isto é, flutuam.

Os cefalópodes têm uma ampla distribuição geográfica que se deve, fundamentalmente, a dois factores: o primeiro, ligado ao seu modo de vida pelágico nectónico (inserir na coluna de água, flutuando), que não está dependente da profundidade ou natureza dos fundos marinhos; o segundo, ligado à deriva necroplanctónica da concha, isto é, depois da morte do animal, a concha sobe até à superfície das águas, flutua e é arrastada pelas correntes.

Gênero: *Orthoceras* (Ordovício – Triásico)

As ortoceras possuíam uma concha de formato cónico e sub-cilíndrica.

Habitaram os mares e eram animais nectónicos (viviavam inseridos na coluna de água, movendo-se).



fig. 3 - *Orthoceras* (Ordovício – Triásico)

Filo Trilobitomorpha
Classe Trilobita (Trilobites)
Câmbrico - Pérmico

As trilobites são artrópodes marinhas conhecidas apenas pelo registo fóssil. Estes animais foram os primeiros a desenvolver olhos de alta potência, constituídos por um agrupamento de componentes independentes.

Tinham um esqueleto quitinoso, que se dividia, longitudinalmente, em três partes (daí o nome de «trilobite»). Estas três partes eram: o cefalão, correspondente à parte anterior; tórax, que é a parte mediana e o pigídio, a parte posterior.

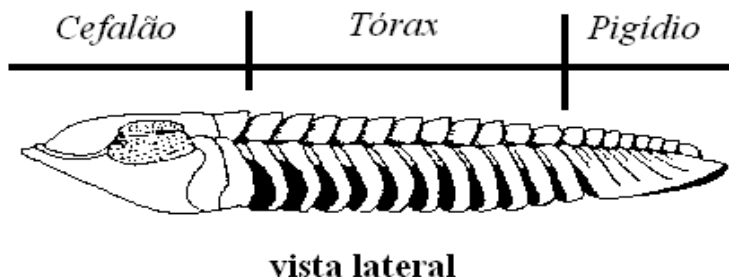


fig. 5 - Morfologia externa de uma trilobite

Este grupo animal diversificou-se numa grande variedade de espécies, tendo algumas vivido nos fundos dos mares e outras nos abismos oceânicos, que perderam totalmente a visão.

O registo fóssil também nos forneceu vestígios da deslocação das trilobites: são

as cruzianas ou bilobites, que frequentemente nos aparecem em contramoldes de quartzito. A extinção das trilobites verificou-se no Pérmico final, há cerca de 250 milhões de anos. Juntamente com as trilobites extinguíram-se mais de metade dos seres marinhos que viviam naquela época.



fig. 6 - Formação das cruziana

Géneros

Género: *Iliaenus* (Ordovícico – Silúrico)

Estes animais tinham a carapaça de grandes dimensões, com o cefalão e o pigídio de tamanho aproximado e arredondados.

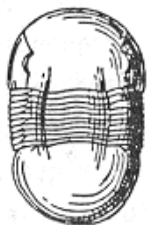


fig. 8 - *Iliaenus* (Ordovícico – Silúrico)

Género: *Dalmanites* (Ordovícico – Silúrico)

Tal como o *Iliaenus*, estas trilobites tinham o cefalão e o pigídio de tamanho

aproximado. Também de formato idêntico: triangular arredondado, no entanto o pigídio tinha um espinho mediano posterior.

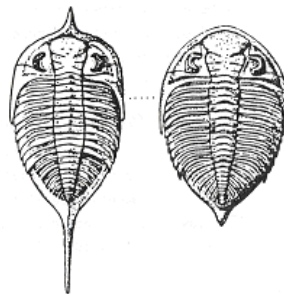


fig. 9 - *Dalmanites* (Ordovícico – Silúrico)

Filo Hemichordata
Classe Graptolithina
(Graptólitos)

Câmbrico Superior - Carbônico

Os graptólitos eram animais marinhos exclusivamente coloniais, que viviam sobre o substrato. Alguns eram fixos e outros deslocavam-se. Existiram também espécies de graptólitos que eram planctônicos.

Os fósseis destes animais são frequentes em rochas sedimentares depositadas em ambientes anóxicos (com pouco oxigênio). Estes fósseis são muito importantes para os estudos da estratigrafia da era Paleozóica Inferior.

Gênero: *Dydimograptus*
(ordovícico)

Estes animais tinham duas estipes pendentes unisseriadas.



fig. 10 - *Dydimograptus* (ordovícico)

Silvério Figueiredo

Luís Nobre

Jacinta Costa

Breves notícias por: Luís Nobre

Novo período na tabela geológica

A União Internacional de Ciências Geológicas aprovou um acrescento à tabela geológica. O período Ediacarano, cujo nome vem

dos organismos de corpo mole que existiam na altura, fazendo com que exista um anteceder do período Câmbrico, recuando até há cerca de 350 milhões de anos.

Fóssil de hipopótamo em Inglaterra

Ossos fossilizados de Hipopótamo encontrados em Inglaterra, maiores do que os esqueletos de hipopótamo Moderno. Os ossos têm mais

de quinhentos mil anos, o que indica que provavelmente a Grã-Bretanha teve um clima mais quente do que o previsto.

Fóssil de homínídeo encontrado na Indonésia

Na ilha de Flores, da Indonésia, foi encontrado um fóssil pré-histórico de um homínídeo de pequenas dimensões que está a provocar uma intensa controvérsia dentro da comunidade científica. Descoberto numa

gruta colonizada por portugueses, este achado representa uma nova espécie humana, o *Homo floresiensis*. Com cerca de 90cm, esta espécie conviveu com os seres humanos modernos até há cerca de 13 mil anos atrás.

Fóssil liga continentes do Sul

Fóssil de dinossauro com 95 milhões de anos encontrados em Níger. Com o nome de *Rugops primus*, é o único fóssil da família dos abelissauros, dinossauros carnívoros, encontrado em África. Anteriormente já

tinham sido descobertos fósseis desta família na Índia, América do sul e Madagáscar. Este achado leva a crer que África se tenha separado do Gondwana, super-continente do sul, mais tarde do que se pensava até então.

Descoberto dinossauro com 225 milhões de anos

Paleontólogos brasileiros, descobriram o fóssil de um dinossauro herbívoro que viveu há 225 milhões de anos, no período Triásico. Chamado de *Unaysaurus tolentinoi*, é um dos fósseis mais antigos

encontrados, com cerca de 2,5 metros de comprimento, 80cm de altura e cerca de 70 quilos. É o primeiro fóssil pertencente à família dos prossaurópodes encontrado no Brasil.

Informática reconstrói genoma do antepassado dos mamíferos

Com programas informáticos é possível reconstruir 98% do genoma do antepassado comum dos mamíferos, que foi contemporâneo dos

dinossauros e que viveu há mais de 75 milhões de anos. Permitindo-se assim poder compreender a evolução dos seres humanos e outros

mamíferos a nível molecular, segundo David Hausser da Universidade da Califórnia.

Família solidária encontrada em Dmanisi

Depois de as linhas cronológicas de evolução humana terem de ser refeitas na sequência de um achado na estação de Dmanisi, na Geórgia, comprova-se a migração de homínídeos há 1,8 milhões de anos de África para

a Europa. Na mesma estação foi encontrado um esqueleto de um idoso sem dentes, que indicia o princípio de solidariedade humana. A verificar-se, são o primeiro testemunho de cooperação entre os *Homo erectos*.

Ficha Técnica

Edição: Centro Português de Geo-História e Pré-História
Pract. Campo das Amoreiras, Lt: 1 – 2º O 1750 – Lisboa.

Director: Silvério Figueiredo

Redacção: Silvério Figueiredo; Luís Nobre; Jacinta Costa;

ISSN: 1645-9806

Periodicidade: Semestral

Tiragem: 500 Exemplares



ARQUEOLAB

**Estudos de avaliação de impacto arqueológico /
paleontológico;
Estudos de espólio arqueológico / paleontológico;
Conservação;
Restauro;
Organização de exposições e congressos
especializados;
Produção de textos de divulgação;**

<http://arqueolab-ld.planetaclix.pt/>

