

Grupo de Etnologia e Arqueologia da Lourinhã



Relatório Anual de Atividades

Referente ao Ano de 2014

Presente à Assembleia-Geral a
28 de março de 2015

APROVADO



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Índice

1. Introdução	2
Museu da Lourinhã – visibilidade e afluência	3
2. Atividades	6
Âmbito Geral.....	6
Museu da Lourinhã.....	9
Recursos Humanos.....	11
Estágios e Voluntariado	11
Etnografia e Arqueologia	12
Paleontologia	13
Laboratório de Conservação e Restauro.....	17
Projeto “Parque dos Dinossauros da Lourinhã”	19
3. Conclusão	20
4. Anexo	21



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

1. Introdução

Terminado o ano civil, e de acordo com o disposto nos Estatutos, vem a Direção do Grupo de Etnologia e Arqueologia da Lourinhã (GEAL) relatar as ações e atividades realizadas, bem como os respetivos resultados, durante o ano de 2014.

O presente Relatório obedece à estrutura já conhecida de anos anteriores, começando por apresentar de uma forma geral as atividades desenvolvidas pelo GEAL, que abrangem todas as áreas do Museu da Lourinhã (Arqueologia, Etnografia e Paleontologia). Em seguida pormenoriza-se cada uma delas.

A Direção porfiou na prossecução dos objetivos anteriormente traçados, procurando em todas as circunstâncias honrar o GEAL e o Museu da Lourinhã e promovendo a divulgação dos mesmos quer ao nível nacional quer internacional.

Durante 2014 o GEAL gozou de uma situação de desafogo financeiro sem precedentes na sua história. Tal não desviou a Direção de uma prudente gestão dos recursos, sem que o objetivo fosse o de apresentar lucros – a associação não tem fins lucrativos – mas porque as circunstâncias do país recomendam tal prudência.

No ano de 2014 ocorreu o 30.º aniversário do Museu da Lourinhã, tendo-se realizado várias iniciativas subordinadas a este tema. Verificou-se um aumento moderado (4%) no número de visitantes, que foi acompanhado pelo crescimento das receitas de bilheteira (5%) e da loja (12%).

A Direção continuou a procurar promover as condições que viabilizem a integração na Rede Portuguesa de Museus, bem como a estruturação, qualificação e formação do corpo de funcionários e colaboradores.

Na área de Recursos Humanos, e até finais de junho, teve-se o apoio de uma colaboradora com experiência em conservação e restauro, cujo Contrato Emprego-Inserção celebrado no âmbito da Medida CEI-Património se iniciara em julho de 2013, Assim, nos meses de verão, foi necessário fazer um contrato pontual para suprir as necessidades daquela época.

Prosseguiu-se a política de forte ligação às escolas, que constituem uma percentagem significativa dos visitantes, nunca descuidando a divulgação a nível nacional, e mantendo-se o horário de abertura do Museu e a oferta de visitas guiadas sem marcação prévia. Estamos convictos que tal contribuiu para o aumento da opção por este tipo de visita.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Continuou-se o apoio à investigação científica, com prioridade para o estudo do acervo paleontológico, apostando-se fortemente na divulgação externa do Museu, com a realização de várias exposições.

Foi possível concluir integralmente o projeto "Museu da Lourinhã: Requalificação da exposição e novas acessibilidades", apoiado a 60% pelo PRODER, tendo-se demonstrado a sua efetiva execução e liquidação dos custos programados, pelo que foi já recebido o respetivo subsídio.

A Direção continuou a acompanhar o projeto designado por "Parque de Dinossauros da Lourinhã", nunca descurando a cooperação institucional com os demais parceiros, malgrado o seu protelamento devido à falta de materialização dos recursos necessários à sua realização. Reafirma-se a convicção na capacidade do projeto em melhorar a divulgação, a valorização e o desenvolvimento do acervo paleontológico do GEAL, ao qual os demais intervenientes reconhecem elevadas competências nas vertentes museológica e científica.

O GEAL continua a acolher um numeroso grupo de voluntários cuja valiosa contribuição, nomeadamente na investigação científica e no apoio a várias frentes, quer no dia-a-dia, quer em situações de especial importância, merece especial destaque.

Museu da Lourinhã – visibilidade e afluência

Em 2014 manteve-se o horário de abertura ao público, de terça a domingo, das 10:00 às 18:00 (encerra para almoço das 13:00 às 14:30) com visitas guiadas diárias sem necessidade de marcação prévia às 11:00 e às 15:00, encerrando apenas no domingo de Páscoa, dia de Natal, 1.º de Maio e 1.º de Janeiro, e, nos meses de julho e agosto, abrindo também às segundas-feiras, proporcionando mais um horário para visitas guiadas, às 17:00, e encerrando pelas 18:30.

A já habitual exposição temporária de verão que, cremos, capta a potencialidade desta época, incidiu sobre o uso em paleontologia de técnicas avançadas, tais como a tomografia axial computadorizada, e uma retrospectiva sobre o estudo da paleontologia na Lourinhã e em Portugal. Foi também o pretexto para reformular toda a exposição de paleontologia, dando-lhe "uma nova cara".



Relatório Anual de Atividades Relativo a 2014

A estrutura dos dados estatísticos disponíveis sobre visitantes não permite, em todo o detalhe, distinguir as visitas escolares dos restantes tipos de visita em grupo, ou situar dentro e fora daquelas tipologias as visitas guiadas, por cada uma das naturezas praticadas. Ainda assim, e salvo melhor precisão, é plausível afirmar que a oferta de “visitas guiadas sem marcação prévia” terá sido o fator principal, senão o único, responsável pelo forte aumento sentido a partir de 2012 na procura de visitas guiadas, tal como ilustrado na Figura 1. Note-se que nos anos de 2012 e seguintes a percentagem de visitas guiadas aumentou em cerca de 20% relativamente aos anos de 2009 e 2010. Este aspeto, não retira, apenas acrescenta relevância à boa imagem do Museu, nesta importante faceta da qualidade do acolhimento museológico que presta aos visitantes, incluindo os ocasionais (os que não planeiam a vinda). Quando questionados sobre o horário de funcionamento, resulta preferível divulgar as horas a que ocorrem estas visitas, sem necessidade de marcação prévia.

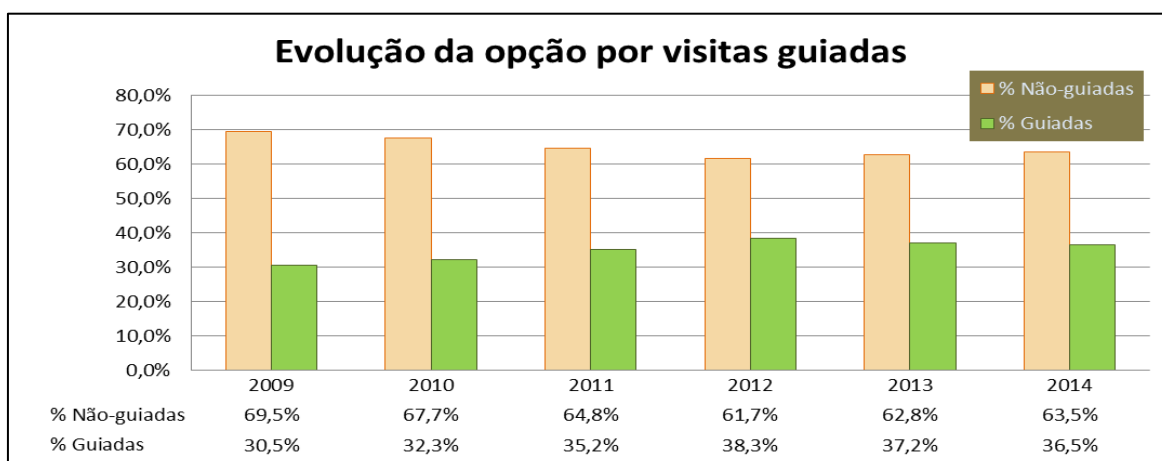


Figura 1 – Evolução da opção por visitas guiadas entre 2009 e 2014

Deu-se continuidade a diversas ações de divulgação do Museu, das suas atividades e do acervo, recorrendo a diversos canais, nomeadamente à divulgação nos meios de comunicação social, ao Facebook e à Internet. O sítio do GEAL e do Museu na internet foi totalmente revisto, tendo-se recuperado e melhorado a sua funcionalidade, nomeadamente a nível de menus e diálogos, e acrescentando o suporte da língua inglesa com a tradução de mais de meia centena de páginas.

Continuou-se a prática de colocação de publicidade em locais selecionados, o assinalar de efemérides, a participação ou promoção em eventos e outras atividades externas.

Em 2014 o número de entradas no Museu da Lourinhã cresceu 4% relativamente a 2013, atingindo os 21.419, não se incluindo aqui as entradas em exposições externas. O Museu esteve encerrado ao público durante uma semana no mês de setembro para manutenção e obras de beneficiação.



Relatório Anual de Atividades Relativo a 2014

O gráfico da Figura 2, cujos dados constam da Tabela 1, permite uma melhor comparação da realidade dos vários anos, desde 2008.

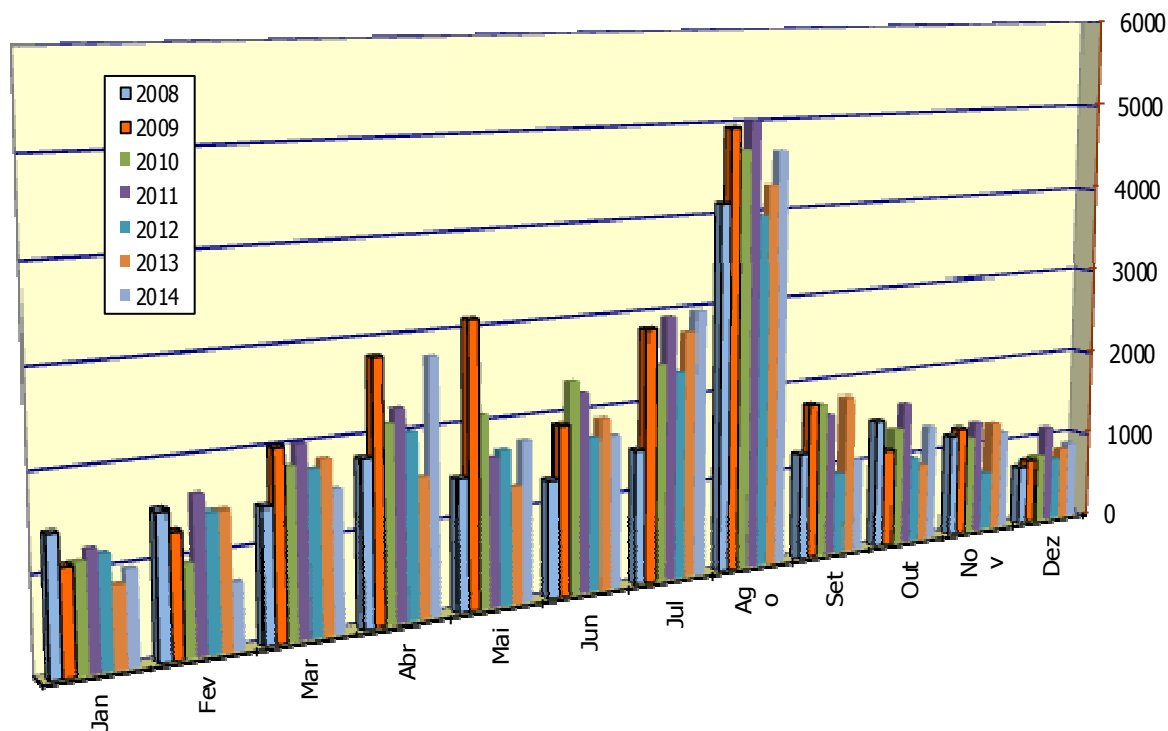


Figura 2 – Comparativo mensal de visitantes do Museu de 2008 a 2014

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
2008	1438	1513	1412	1783	1438	1287	1497	4128	1208	1476	1176	669	19025
2009	1095	1294	2005	2806	3108	1880	2820	4942	1768	1111	1254	741	24824
2010	1126	954	1793	2112	2092	2326	2407	4694	1756	1355	1127	789	22531
2011	1234	1627	2009	2262	1617	2187	2934	5009	1619	1641	1301	1127	24567
2012	1172	1438	1732	2000	1686	1703	2301	3961	914	971	664	719	19261
2013	839	1436	1826	1508	1273	1900	2740	4301	1797	878	1265	830	20593
2014	987	691	1495	2753	1758	1697	2967	4658	1052	1327	1146	888	21419

Tabela 1 – Evolução mensal do número de visitantes do Museu de 2008 a 2014



Relatório Anual de Atividades Relativo a 2014

A Figura 3 mostra a evolução do número anual de visitantes ao longo da história do Museu. São visíveis as variações, cuja análise consta de relatórios anteriores.

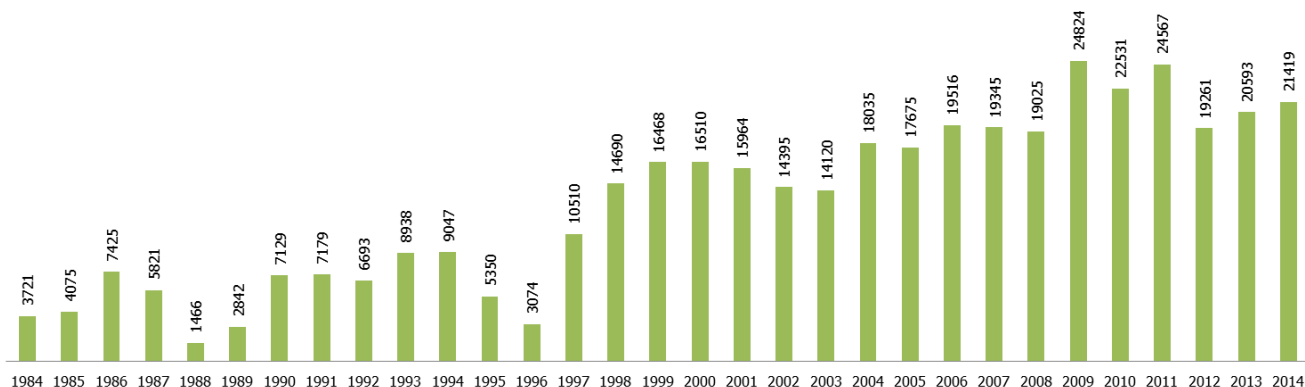


Figura 3 – Evolução anual do número de visitantes do Museu

2. Atividades

Durante 2014, o GEAL desenvolveu um conjunto alargado de atividades, nas várias áreas de competência, procurando alcançar diversos tipos de público.

Enumeram-se agora sucintamente essas atividades, remetendo o detalhe para o contexto das respetivas secções.

Âmbito Geral

- Foram admitidos 19 novos Associados.
- Manteve-se a colaboração com o Município da Lourinhã relativamente ao projeto designado por "Parque dos Dinossauros da Lourinhã".
- Colaborou-se com o município em diversas iniciativas.
- No âmbito da colaboração com a ADAPECIL, manteve-se a exposição e a venda na loja do Museu de produtos concebidos e realizados pelos utentes daquela instituição.
- Ao abrigo do protocolo estabelecido com o Museu Nacional de Geologia, de Moçambique, e com a Fundação Calouste Gulbenkian, continuou-se o apoio ao estágio em técnicas de preparação de fósseis de Nelson Nhamutole.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- Editou-se o livro "Apontamentos de Etnografia" de Horácio Mateus, lançado a 15 de agosto.
- Renovou-se a exposição de etnografia, tendo-se substituído parcialmente os suportes expositivos, reorganizado a sequência expositiva e introduzindo as profissões de eletromecânico e engraxador.
- A propósito da exposição temporária de verão, retrospectiva da atividade paleontológica na Lourinhã, reorganizou-se o circuito expositivo de paleontologia, e introduziram-se novos elementos multimédia.
- Lançou-se a 8.ª edição do Concurso Internacional de Ilustração de Dinossauros, decorrendo a avaliação das obras e anúncio dos resultados em 2015.
- Prosseguiu-se o apoio à investigação científica e a formação avançada, nomeadamente na área da Paleontologia.
- O GEAL esteve representado em várias conferências e seminários através da participação e apresentação de comunicações dos investigadores Bruno Pereira, Emanuel Tschoppe, João Marinheiro, João Muchagata, João Russo, Marco Marzola, Octávio Mateus, Nelson Nhamutole, Ricardo Araújo, Rui Castanhinha, Rui M. Martins, Sérgio Ferreira Cardoso e da funcionária Carla Tomás.
- Continuou-se o regime de abertura alargada, até às 18:30, e incluindo segunda-feira, nos meses de julho e agosto, com mais uma visita guiada sem marcação prévia, pelas 17h.
- Concluíram-se as obras de intervenção no âmbito do projeto "Museu da Lourinhã: Requalificação da exposição e novas acessibilidades", que incluíram:
 - Adaptação do acesso às escadas, no piso térreo, para utentes com mobilidade reduzida;
 - Aquisição de equipamento designado por "*tratorino*" permitindo aos visitantes em cadeira de rodas o acesso ao piso superior;
 - Reorganização da exposição no primeiro andar do edifício principal, com introdução de novo equipamento expositivo e novas peças.
- De entre as obras de manutenção, reabilitação e melhoria nos edifícios do Museu, destacamos:
 - No edifício principal (antigo Tribunal) reparação e pinturas em várias zonas das paredes internas e externas; reparação e pintura dos aros e peitos de janelas, manutenção do seu isolamento e dos vidros;
 - Na Casinha Tradicional, caiaram-se as paredes exteriores e refez-se a pintura dos vivos azuis, executando-se ainda alguns retoques a cal branca;
 - Manutenção do pátio, incluindo conservação e pintura das paredes, pintura das cadeiras e mesas metálicas, tratamento das portas das casas de banho, tratamento contínuo das plantas, limpeza das folhas e ervas, e manutenção geral do espaço.
- Manteve-se o controle do ambiente do Museu, nomeadamente em relação aos parâmetros temperatura e humidade.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- Manteve-se a atualização do sítio do Museu na Internet. Neste âmbito efetuou-se uma revisão profunda de todas as páginas, simplificando a sua estrutura e preparando a adoção de ferramentas avançadas para a manutenção do sítio; reorganizou-se a estrutura e repôs-se a funcionalidade dos menus; e instalou-se o suporte da língua inglesa, importante para a divulgação internacional do Museu, tendo-se traduzido as mais páginas mais relevantes, num total de 61.
- Manteve-se atualizada, com os eventos mais significativos, a página do *Facebook*.
- Continuou-se a publicação do *Journal of Paleontological Techniques*.
- Realizou-se um magusto no S. Martinho, com os funcionários, colaboradores e voluntários.
- Realizou-se o Jantar de Natal, com Funcionários e Associados.

Continuou-se a colaboração institucional e científica com várias instituições nacionais e internacionais, de que relevamos:

- Academia das Ciências de Lisboa
- Universidade de Aveiro
- Universidade de Évora
- Instituto Gulbenkian de Ciência
- Universidade Nova de Lisboa
- Museu Geológico
- Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica
- Universidade de Coimbra
- Sociedade de História Natural
- Casa-Pia de Lisboa
- ADAPECIL
- Grupo dos Amigos da Praia da Areia Branca – VIGIA
- Museu Nacional de Geologia (Moçambique)
- Universidade Agostinho Neto (Angola)
- *Museo del Jurásico de Asturias*
- *Museo Aragonés de Paleontología*
- *Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel – Dinópolis*
- *Universidad Nacional de Educación a Distancia*
- *Deutsches Elektronen-Synchrotron*
- *Dinosaurier Park Münchehagen*
- Museu de *Athal*
- *Southern Methodist University (USA)*



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Museu da Lourinhã

De entre as ações de divulgação e animação, salientamos:

- A. Visibilidade em órgãos de comunicação social quer a nível regional quer nacional, tendo-se prosseguido uma política ativa de divulgação, com notas de imprensa e comunicados. Também de referir várias entrevistas à radio e periódicos, dadas por colaboradores do Museu a propósito dos projetos de investigação em curso.
- B. Fez-se publicidade nos postos de turismo do concelho da Lourinhã, bem como através de vários operadores turísticos e estabelecimentos hoteleiros dos concelhos limítrofes.
- C. Assinalaram-se as seguintes efemérides:
 - 8 Março – Dia da Mulher;
 - 19 Março – Dia do Pai;
 - 18 Abril – Dia dos Monumentos e Sítios;
 - 6 Maio – Dia da Mãe;
 - 18 Maio – Dia Internacional dos Museus;
 - 1 Junho – Dia Mundial da Criança;
 - 24 Junho – 28.º Aniversário do Museu;
 - 12 Agosto – Dia Internacional da Juventude;
 - 11 Novembro – Dia de São Martinho;
- D. Em 2014 o Museu voltou a integrar as comemorações do Dia do Internacional dos Monumentos e Sítios, 18 de abril, promovidas pelo IGESPAR. Sob o tema “Lugares de memória”, o GEAL promoveu em parceria com o Centro de Estudos Históricos da Lourinhã uma visita guiada ao Monumento Nacional – Convento de Santo António, na Lourinhã.
- E. A 18 de maio, assinalando o Dia Internacional dos Museus, com o tema proposto pelo ICOM (*International Council of Museums* - Conselho Internacional de Museus) “Museus: as coleções criam conexões”, além da entrada livre no Museu, realizou-se a atividade tradicional de cozedura de pão em forno de lenha, simbolizando a conservação e divulgação do património cultural e sua ligação à comunidade.
- F. Assinalou-se o Dia Mundial da Criança, 1 de junho. Através de atividades tais como a pintura de pegadas e leitura de histórias e contos, procurou-se sensibilizar as mais de trinta crianças participantes para a importância e o valor do património cultural e natural da nossa comunidade, e o dever de o proteger.
- G. A 22 de junho, integrado nas comemorações do 30º aniversário do Museu, inaugurou-se na exposição de longa duração a profissão de eletromecânico.
- H. Realizaram-se diversos *ateliers*, aproveitando o período de férias escolares, na Páscoa e durante julho e agosto, vocacionados para o público juvenil, nas áreas de Mineralogia, Arqueologia e Paleontologia.
- I. Realizaram-se *workshops* de verão na praia da Areia Branca com o tema “vamos fossilizar”, abertos a crianças dos seis aos doze anos.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- J. Ainda na Praia da Areia Branca, colaborou-se no tradicional Concurso de Construções na Areia. Este decorreu no dia 13 de agosto e foi subordinado ao tema "Dinossauros da Lourinhã". O GEAL esteve representado no júri e contribuiu com artigos da loja, que foram oferecidos a todos os participantes.
- K. Realizou-se a exposição temporária de verão, subordinada ao tema "A segunda vida dos dinossauros". O subtítulo "História e Técnicas na Paleontologia" refere-se à visão retrospectiva sobre a paleontologia em Portugal e na Lourinhã bem como ao uso de tecnologias avançadas, tais como a tomografia axial computadorizada nos estudos paleontológicos e os novos conhecimentos que elas permitem obter acerca dos dinossauros (e não só), tornando-os "mais reais" e permitindo-lhes, por assim dizer, viver uma segunda vida. Inaugurada em 7 de julho, a exposição prolongou-se até ao final de 2014.
- L. No âmbito do programa Ciência Viva no Verão realizou-se a visita "Geologia no Verão na Lourinhã".
- M. Efetuaram-se palestras no Colégio de Quaiaios.
- N. Apoiou-se a animação de Natal nas ruas da Lourinhã, durante o mês de dezembro. O GEAL participou em várias reuniões de planeamento e avaliação do projeto e foram oferecidas visitas guiadas gratuitas às crianças durante os fins-de-semana.
- O. A 13 de dezembro organizou-se um evento de desenho nas ruas e no Museu que contou com trinta participantes, entre os quais elementos dos Urban Sketchers de Lisboa e de Torres Vedras. Foi oferecido um almoço volante a todos os presentes, assinalando-se a presença do vereador da cultura, Fernando Oliveira.
- P. Colaborou-se no evento "Caminhada Rota dos Dinossauros", organizado pelo Município da Lourinhã, em outubro.
- Q. Continuou-se a melhoria do equipamento próprio e organização das reservas.
- R. Assinala-se a realização ou participação, em 2014, nas seguintes exposições:
 - 18/5 a 19/5 – "Feira da ADL", organizada pela Associação para o Desenvolvimento Local da Lourinhã, com mostra retrospectiva dos 30 anos do Museu;
 - 12/7 a 14/9 – "A segunda vida dos dinossauros – História e Técnicas na Paleontologia", exposição temporária de verão, prolongada até ao final do ano, no Museu;
 - 31/10 a 2/11 – "I Festival da Abóbora", organizado pela União de Freguesias de Lourinhã e Atalaia, na Atalaia, expondo várias peças da coleção etnográfica de agricultura, com a valiosa colaboração da associada Maria Matos;

No âmbito do Serviço Educativo assinalamos:

- S. Continuação da oferta de visitas guiadas para as escolas quer ao Museu quer ao campo;
- T. Realização, pelo sétimo ano consecutivo, e em parceria com Escola Básica 2,3 João das Regras, do projeto Clube "Máquina do Tempo". Em 2014 participaram no programa,



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

que decorreu ao longo de todo o ano, 10 jovens do 7.º e do 8.º ano. Este projeto visa promover o desenvolvimento de competências transversais curriculares, estimular o interesse científico nos alunos, e sensibilizá-los para as questões da preservação e da conservação do património;

- U. Continuou-se o projeto da peça de teatro "O Foral da Lourinhã" que foi apresentada em itinerância em sete locais do concelho. Este projeto é uma colaboração entre Câmara Municipal da Lourinhã, a Escola Básica 2,3 Dr. João das Regras e o Museu da Lourinhã;
- V. Atividade "Museu Vivo", que pretende dar a conhecer as coleções do Museu de uma forma mais interativa, dinâmica e divertida, proporcionando uma visita guiada ao "museu vivo", onde figuras, atividades e momentos históricos são recriados e representados. Realizaram-se duas sessões em dezembro último, integradas nas atividades de "Animação de Natal". Uma das sessões contou com a presença do grupo "Urban Sketchers" que, além do apreço que testemunharam pela ideia, esquiçaram nos seus blocos os vários momentos.

Recursos Humanos

Em 2014 há a registar a conclusão em 30/6/2014 do contrato celebrado ao abrigo do "Programa Património Ativo" do IEFP. Esta colaboradora, com formação na área da conservação e restauro, foi depois contratada de 09/07/2014 a 31/08/2014 a fim de suprir as necessidades acrescidas da época estival.

Nesta área tiveram ainda lugar diversas ações, programas ou iniciativas, como se enumera:

- A. No âmbito da formação dos funcionários:
 - a. Carla Alexandra Tomás - Curso "Basic Collection Techniques" no Naturkunde Museum, Berlin, de 26 a 28 de novembro.
- B. No âmbito da colaboração com a Direção Geral de Reinserção Social celebraram-se acordos ao abrigo do regime de prestação de serviço à comunidade, tendo-se aceite quatro pessoas que executaram tarefas de manutenção e conservação dos espaços, vigilância e apoio na museologia. Os acordos totalizam 269 horas de trabalho.

Estágios e Voluntariado

Também em 2014, tal como em todos os anos anteriores, o GEAL beneficiou do contributo de um largo número de voluntários que participaram de muitas das atividades. Importa referir a plurinacionalidade dos voluntários, bem como o elevado nível de conhecimentos de muitos deles, incluindo estudantes de licenciatura, de mestrado e de doutoramento.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

A presença e atividade deste corpo de voluntários é de grande importância não apenas para divulgação dos nomes do GEAL e do Museu da Lourinhã mas, principalmente, porque permite a realização de muitas atividades de diversas naturezas, de entre as quais destacamos:

- Receção e vigilância;
- Apoio a visitas e outras ações culturais;
- Animação da Casinha Tradicional;
- Levantamento de locais de interesse paleontológico;
- Preparação de fósseis e outras ações no laboratório;
- Campanhas de escavações, ao longo do ano e, em especial, no verão.

Etnografia e Arqueologia

Em 2014 a exposição de longa duração de Etnografia passou a integrar a profissão de eletromecânico, com peças doadas em 2013 pela família de Eduardo Martins. Provenientes das reservas, as peças da profissão de engraxador passaram igualmente a integrar a exposição.

Durante o ano foram doados ao GEAL e incorporados no acervo, na coleção de etnografia, cinco peças: miniatura de serra de mão; máquina de costura OMNIA; máquina de costura "*British Sewing Machine*"; máquina de apanhar malhas; e esquentador. Aqui registamos o nosso agradecimento aos doadores.

Em 2014 destacamos as seguintes atividades:

- A. Início de projeto de intervenção sobre o material arqueológico da gruta da Feteira, compreendendo o recondicionamento do material osteológico e digitalização do respetivo inventário.
- B. Continuação do programa de conservação preventiva em objetos museológicos da coleção etnográfica, tendo-se tratado variadas peças, incluindo:
 - i. No espaço do ferrador, limpeza e manutenção no tronco, e conservação e tratamento de diversas ferramentas metálicas;
 - ii. Pintura a tinta de esmalte verde da máquina de recauchutar;
 - iii. Pintura a tinta de esmalte branca do lavatório antigo;
 - iv. Pintura a verde da balança decimal bem como pintura e envernizamento dos respetivos pesos;
 - v. Na secção da agricultura, limpeza e conservação de um barril e da máquina debulhadora;



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- vi. Limpeza e conservação das carroças expostas no pátio;
 - vii. Conservação e reparação de várias cadeiras em madeira da sala de reuniões do antigo Tribunal.
- C. Tratamento para controlo de pragas (xilófagos) de várias peças.
- D. Na Casinha Tradicional efetuaram-se as seguintes intervenções:
- i. Caição das paredes exteriores;
 - ii. Retoques a cal branca;
 - iii. Reparação dos vivos azuis.

Continuou-se o projeto dedicado à “Recolha de Património Cultural Imaterial” da região da Lourinhã, realizado em conjunto com a Escola Secundária da Lourinhã e o Município da Lourinhã, recorrendo a um “kit de recolha de património imaterial, disponibilizado no sítio do Instituto dos Museus e Conservação. O projeto, cuja avaliação é muito positiva, envolveu alunos do 11.º ano tendo contribuído para a sua formação pessoal e, simultaneamente, para a valorização e preservação do património cultural imaterial local. O material recolhido incide sobre festas tradicionais, doces regionais e lendas locais. Continuou-se, também, a análise dos textos anteriormente recolhidos prevendo-se para o segundo semestre de 2015, de acordo com uma informação da Câmara Municipal da Lourinhã, a atualização da base de dados *on-line*.

O Museu esteve encerrado de 22 a 29 de setembro a fim de permitir as obras de reestruturação no edifício principal, tendo-se realizado as seguintes intervenções:

- Mitigação e controlo de pragas (xilófagos);
- Limpeza e tratamento de suportes e mobiliário expositivo;
- Modificações no discurso expositivo das coleções de arqueologia e de etnografia.

Paleontologia

A área da paleontologia continua a desenvolver múltiplas atividades, que incluem vários projetos nacionais e internacionais, alguns dos quais continuados de anos anteriores, verificando-se igualmente o apoio externo a vários projetos. Destes projetos resultou um elevado número de publicações e estudos, bem como a participação em vários congressos internacionais e outras ações, no âmbito da divulgação da ciência.

Como no passado, que coube aos colaboradores científicos regulares e a outros voluntários a vasta maioria das ações, em especial o estudo dos fósseis e a publicação dos artigos, sem que tal minore a importância do apoio que o GEAL presta em termos de instalações, materiais, comunicações e do trabalho laboratorial de preparação efetuado pelos seus funcionários.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Assinalam-se as seguintes atividades:

- Iniciou-se oficialmente o projeto PALEOTECH, liderado por Rui Martins, com a colaboração de Miguel Telles Antunes, Ricardo Araújo, Rui Castanhinha, Nelson Nhamutole e Salimo Murrula, entre outros.
- Deu-se continuidade ao projeto "Estudo da Diversidade e Evolução dos Vertebrados do Pérmico Superior da Província do Niassa, Moçambique" financiado (no montante aproximado de US \$80.000,00) pelo Fundo Nacional de Investigação do governo de Moçambique, liderado por Luís Costa Júnior, Rui Castanhinha e Ricardo Araújo com a colaboração de Nelson Nhamutole, Salimo Murrula, Rui Martins, entre outros.
- Prospetou-se regularmente o terreno, durante todo o ano, com escavação e recolha de diverso material fóssil, na formação da Lourinhã, tendo a campanha de escavações de verão decorrido em setembro.
- No âmbito do Projeto PalNiassa, apresentou-se em Maputo com a presença S. Ex.^a o Presidente da República de Moçambique, Armando Gebuza, e da Ministra dos Recursos Minerais, Esperança Bias, a primeira espécie de vertebrado fóssil autóctone de Moçambique: *Niassodon mfumukasi*. O projeto PalNiassa é liderado por Luís Costa Júnior, Ricardo Araújo e Rui Castanhinha.
- Ainda no âmbito dos projetos PalNiassa e PaleoAngola, foi feita preparação de fósseis e realizados diversos manuscritos preparatórios de artigos científicos (ver Anexo).
- No âmbito do Projeto PalNiassa, fez-se uma campanha de campo em vários locais do distrito do Lago, província do Niassa, em Moçambique, que decorreu desde o princípio de setembro aos primeiros dias de outubro
- No âmbito do Projeto PaleoAngola, fez-se uma campanha de campo de 23 de Agosto a 1 de Setembro. O projeto PaleoAngola tem coorientação de Louis Jacobs, Michael Polcyn, Octávio Mateus e Anne Schulp.
- Tendo o projeto DINOEGGS terminado em agosto, garantiu-se o apoio necessário e respetivo encerramento junto da FCT. Este projeto foi orientado por Octávio Mateus, com a colaboração nomeadamente de Rui Martins, Rui Castanhinha, Ricardo Araújo, João Russo e Marco Marzola.
- Realização de diversas experiências de análise de ossos de embrião e cascas de ovo fósseis da Formação da Lourinhã por tomografia em feixe de sincrotrão.
- Trabalhos de campo na jazida do Cabeço da Ladeira, Porto de Mós. Foram liderados por Bruno Pereira em colaboração com ICNF e LNEG.
- Apoiou-se a formação avançada (doutoramentos) de Rui Castanhinha, Bruno Pereira, Christophe Hendrickx, Emanuel Tschopp.
- Apoiou-se o trabalho de Pós-doutoramento do colaborador Ricardo Araújo em técnicas de sincrotrão aplicadas em paleontologia.
- Foram descritas três novas espécies: *Machimosaurus buffetauti n. sp.* (2014); *Zby atlanticus n. gen et sp.* (2014); *Torvosaurus gurneyi n. sp.* (2014).
- Publicaram-se vários artigos e resumos científicos, em revistas da especialidade ou



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

congressos (ver Anexo).

- Editou-se um número do "*Journal of Paleontological Techniques*".

Apoio a formação

O GEAL apoiou os trabalhos de doutoramento de:

- Rui Castanhinha – Instituto Gulbenkian de Ciência, sobre Evolução e desenvolvimento em embriões de vertebrados. Doutoramento no Instituto Gulbenkian de Ciência, Oeiras, Portugal, terminado com sucesso em dezembro de 2014;
- Bruno Pereira – Universidade de Bristol, UK, e Universidade Nova de Lisboa, sobre Equinodermes do Mesozoico de Portugal;
- Christophe Hendrickx – Universidade Nova de Lisboa, sobre evolução de dentes e ossos bocais em terópodes;
- Emanuel Tschopp – Universidade Nova de Lisboa, sobre evolução de saurópodes diplodocídeos. Doutoramento na Universidade Nova de Lisboa, Caparica, Portugal, terminado com sucesso.

Apoiou-se a formação técnica pós-graduada em preparação de fósseis de Nelson Ernesto Nhamutole – Museu Nacional de Geologia, Maputo, Moçambique. Este estágio enquadra-se no âmbito do protocolo celebrado com o Museu Nacional de Geologia, de Moçambique, e com a Fundação Calouste Gulbenkian. O trabalho laboratorial incidiu sobre os materiais do projeto PalNiassa.

Através de colaboradores seus, o GEAL apoiou também a licenciatura de Salimo Mário Murrula – Museu Nacional de Geologia, Maputo, Moçambique, e Direção Provincial de Recursos Minerais e Energia, Niassa, Moçambique, que se seguiu ao estágio no Museu.

Apoiou-se ainda o mestrado em Paleontologia coorganizado pela UÉvora e pela UNL, tendo decorrido no Museu da Lourinhã aulas de várias unidades curriculares, e tendo vários investigadores colaboradores do GEAL sido convidados a lecionar.

Bolsas e Financiamentos Externos

Durante 2014 decorreram os seguintes projetos em que o GEAL participou e que foram suportados em parte por bolsas e financiamentos externos:



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Novos financiamentos a projetos atribuídos em 2014:

- ESEB (European Society for Evolutionary Biology) - Outreach fund - *Our Cousin From Mozambique: Tales (and Skulls) From Our Mammalian Origins*, no valor de 2.300 €.
- União Europeia (FP7/2007-2013) - Tempo de feixe para realização de experiências de tomografia com recurso a radiação de sincrotrão - 30 de março a 2 de abril de 2013 - Exp. IH-LS-1541: Estudo de ovos fósseis, coprólitos e crânios de vertebrados.
- União Europeia (FP7/2007-2013) - Tempo de feixe para realização de experiências de tomografia com recurso a radiação de sincrotrão - 4 a 7 de outubro de 2013 - Exp. IH-LS-1706: Estudo de ovos fósseis, coprólitos e crânios de vertebrados.

Continuação de projetos já financiados anteriormente:

- Projeto PALEOTECH, financiado em cerca de 50.000 €.
- FNI (Fundo Nacional de Investigação, Moçambique) - Projeto PalNiassa: *A study on the diversity and evolution of the Late Permian vertebrates from the Niassa Province, Mozambique* – aproximadamente 80.000 USD.

Término de projetos financiados:

- Fundação Calouste Gulbenkian - Bolsa atribuída no contexto do Projeto PalNiassa, no valor de 8.640€, para estágio de preparador moçambicano (finalizado em agosto de 2014)
- Projeto DINOEGGS (finalizado em agosto de 2014).

Bolsas individuais

Vários colaboradores do GEAL foram suportados por bolsas e financiamentos externos atribuídos durante 2014, nomeadamente:

Bolsas de pós-doutoramento:

- Ricardo Araújo - Bolsa de pós-doutoramento individual FCT 2014
- Emanuel Tschopp - Volkswagen Stiftung (Grant: Az. 85 882-1)

Bolsa de Mestrado:

- João Muchagata - Bolsas de mestrado ANICT 2014

Visitas de investigadores externos

Durante o ano de 2014 o Museu da Lourinhã recebeu vários pedidos de investigadores externos para acesso e estudo das coleções. Procurou-se regulamentar e produzir registo de todos os processos de pedido de estudo.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Seguindo as melhores práticas internacionais, os pedidos de acesso a espécimes já publicados foram deferidos sempre que não houvesse sobreposição temática com qualquer estudo já em curso. Desta forma, o papel do Museu da Lourinhã enquanto possuidor de uma coleção de referência internacional para o estudo da paleontologia consolidou-se, promovendo a investigação do acervo do GEAL por equipas de investigadores independentes e devidamente credenciados.

Assim, no ano transato, várias peças da nossa coleção de paleontologia foram estudadas por:

- Pedro Mocho (Unidad de Paleontología – Universidad Autónoma de Madrid, Espanha)
- Rafael Royo-Torres (Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis, Museo Aragonés de Paleontología, Espanha)
- Elisabete Malafaia (Sociedade de História Natural, Torres Vedras, Portugal)
- Francisco Ortega (Grupo de Biología Evolutiva, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Espanha)
- Kenneth Angielczyk (Field Museum, Chicago)

Estes estudos resultaram já na publicação de três artigos científicos (ver apêndice).

Laboratório de Conservação e Restauro

Em 2014 o Laboratório de Conservação e Restauro continuou a desempenhar um papel importante no estudo e investigação científica, desenvolvendo um conjunto de atividades nas seguintes áreas:

- Conservação e restauro de peças das coleções de Etnologia e Arqueologia (referidas no presente relatório em seção própria);
- Preparação de fósseis do acervo do GEAL e de outras coleções, ao abrigo de acordos e projetos em curso;
- Elaboração e reparação de moldes e réplicas de fósseis;
- Inventariação, acondicionamento e monitorização do estado de conservação dos fósseis;
- Apoio a estágios, trabalhos de campo, ateliês e outros grupos de trabalho;
- Apoio ao serviço educativo – visitas guiadas e atividades de formação e divulgação.
- Manutenção de equipamentos;



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Passando a detalhar a preparação e conservação de fósseis, enumeram-se os objetos tratados e intervenções efetuadas:

- Coleção do GEAL – Museu da Lourinhã: ML 1795 – bloco norte de ovos da Peralta (preparação mecânica, estabilização do bloco); ML 1795 – ovos da Peralta (extração de 5 ovos para análise no sincrotrão); ML 351 – cintura pélvica de *Lourinhasaurus alenquerensis* (preparação química); ML 2055 – fémur e tibia de ornitópode (preparação mecânica, consolidação, acondicionamento); ML 1582 – extração de casca de ovo do ninho de Cambelas (preparação mecânica); ML 2053 – Inventariação de vértebra de *sauropoda*; ML 100 – belemnite (limpeza, consolidação e colagens); ML 2061 – ossos longos de *sauropoda* (preparação mecânica); ML2101- pegada de *stegosauria* (limpeza); ML982 – tronco (limpeza); ML 370 – *Lourinhanosaurus antunesi*, holótipo (limpeza e colagens em duas intervenções diferentes); ML 414 – *Dinheirosaurus lourinhanensis* (limpeza, colagens, consolidação, preparação mecânica, suportes e documentação); ML 2015 – úmero (preparação mecânica, consolidação, reconstituição, suportes e inventariação); ML 2146 – espinho de estegossauro (preparação mecânica, inventariação); ML 1796 – tartaruga (preparação mecânica); ML 2033 – tartaruga (preparação mecânica); ML 1247 – tartaruga (preparação mecânica); ML 2058 – impressão de pele (inventariação, consolidação); ML 2077 a 2100 e 2103 a 2141 – trilobites e outros invertebrados associados (inventariação e acondicionamento); ML 2148 – tartaruga (consolidação e inventariação);
- Projeto PaleoAngola: pegadas da Catoca (remoção de epóxi, colagens e suportes); crânio de crocodilo (preparação mecânica, suportes); dessalinização de tartarugas, plesiossauros e amonites, sua preparação e acondicionamento; *Angolachelys* (início da preparação mecânica de 2 blocos);
- Projeto PalNiassa: PPN-14; PPN-17; PPN-10-10; PPN-10-15; PPN-10-20; PPN-10-13; PPN-10-04; PPN-10-17 (1/2); PPN-10-07-B4-alfa (preparação química e mecânica, consolidação, reacondicionamento);
- ML 2102 – Ankylosaurideo (diversos blocos preparados mecanicamente, elaboração de suportes, consolidação).

Note-se que os fósseis dos projetos PaleoAngola e PalNiassa estão temporariamente no Museu a fim de serem tratados e estudados, após o que serão remetidos aos países de origem, respetivamente Angola e Moçambique.

Em relação à execução de moldes e réplicas de fósseis regista-se:

- *Niassodon mfumukasi* – elaboração de réplica;
- *Triceratops* – restauro de réplica;
- Fósseis da coleção do Museu Geológico: crocodilo da Guimarota, plesiossauros e ictiossauros;
- Elaboração de 56 réplicas de dentes de dinossauro.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Foram também preparados animais atuais: cobra; sapo; coelho e outros mamíferos; corais.

Assinalam-se os seguintes projetos de investigação na área da conservação e restauro de fósseis:

- Estudo da conservação de pegadas de Ornitóptero, que resultou na apresentação de um *poster*;
- Remoção de epóxi de pegadas da Catoca;
- Desenvolvimento e calibragem de uma metodologia para a dessalinização de fósseis.

A atividade do laboratório compreende também a limpeza de todos os fósseis em exposição e a avaliação do seu estado de conservação, e o apoio ao Serviço Educativo, designadamente através das seguintes ações:

- a. Ateliês de Paleontologia e Mineralogia;
- b. Apoio ao Clube do Património.

Projeto “Parque dos Dinossauros da Lourinhã”

A direção do GEAL continuou durante 2014 a acompanhar a evolução do projeto “Parque dos Dinossauros da Lourinhã”. A falha na materialização do necessário suporte financeiro impediu a passagem à fase de execução. Assim, podemos caracterizar a atual situação como de procura de parceiros financeiros, começando a sentir-se urgência na sua concretização pois aproxima-se o fim do prazo contratado entre a DPI (Dinosaurier-Park International) e o Município da Lourinhã.

Realçamos a continuação de boas relações entre o GEAL e os seus parceiros, não se tendo alterado o princípio essencial de ao GEAL caber a gestão científica e museológica, mediante a disponibilização do acervo paleontológico, cuja posse mantém.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

3. Conclusão

2014 foi um ano em que o GEAL concretizou algumas ações importantes na melhoria do Museu, sem descurar as ações regulares. Financeiramente o ano foi de grande desafogo, criado pelos recebimentos ocorridos no final de 2013. Foi de grande importância poder-se contar com a regularidade dos apoios orçamentados, designadamente os provenientes do Município da Lourinhã. Tal permitiu algum à-vontade nas iniciativas de remodelação das exposições, apoio à investigação, ciência e ensino, sem descurar as ações de divulgação e para a execução do programa subsidiado pelo PRODER, por forma a assegurar o benefício do financiamento, garantida que estava a capacidade de pagamento atempado dos salários.

Em 2014 o Museu teve 21.419 visitantes, o que constitui um aumento de 826 visitantes em relação ao ano anterior, mas ainda abaixo dos máximos atingidos em 2011 e 2009. É com agrado que constatamos a continuada procura de visitas por grupos escolares, sinal da importância do Museu enquanto participante na formação escolar, continuando a registar-se uma elevada percentagem de jovens (menos de 20 anos) que representam cerca de metade dos visitantes.

O atual mandato dos órgãos sociais do GEAL, iniciado em março de 2013, foi desde o seu início prejudicado por inesperadas circunstâncias de indisponibilidade, por parte de alguns membros da direção. O elevado nível de exigência de tais funções terá também contribuído para que a efetiva distribuição de responsabilidades nunca tenha chegado a estabilizar por entre a totalidade dos membros efetivos.

Esta desgastante situação veio a culminar, no passado mês de outubro, na demissão de dois membros da direção. Em face da necessidade de conclusão dos compromissos correntes do GEAL perante terceiros, os restantes membros da direção assumiram o objetivo de os concluir, e garantir a gestão até ao encerramento do exercício relativo ao ano que decorria, prevendo a realização de eleições em data coincidente com a realização da Assembleia-Geral de apresentação deste Relatório.

Os colaboradores regulares do GEAL continuam a prestar um valioso e importante contributo, particularmente os investigadores, com especial empenho e dimensão na área da Paleontologia, que conta com dezenas de voluntários, alguns dos quais com múltiplas intervenções, bem como de outros amigos do Museu e Associados. Não é demais assinalar a consolidação e crescimento deste verdadeiro "património", fator efetivo de progresso e melhoria do Museu.

Deixamos aqui o agradecimento aos funcionários do GEAL que se empenharam na realização das ações que lhes foram confiadas.

Pel'A Direção

assinado na cópia física

(Hernâni Mergulhão, presidente)



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

4. Anexo

Este anexo engloba as atividades de natureza científica em que participaram colaboradores do GEAL. Enumeram-se as palestras efetuadas, as comunicações apresentadas em congressos, os artigos e os resumos científicos publicados e as colaborações em livros e outras.

Artigos Científicos

- Araújo R. and Correia F. (in press). Soft-tissue anatomy of the plesiosaur pectoral girdle inferred from basal *Eosauropterygia* taxa and the extant phylogenetic bracket. *Palaeontologia Electronica*. 18.1.9A.
- Hendrickx, C., & Mateus O. (2014). *Torvosaurus gurneyi* n. sp., the largest terrestrial predator from Europe, and a proposed terminology of the maxilla anatomy in nonavian theropods. *PLoS ONE*. 9, e88905., 03.
- Hendrickx, C., & Mateus O. (2014). *Abelisauridae* (Dinosauria: Theropoda) from the Late Jurassic of Portugal and dentition-based phylogeny as a contribution for the identification of isolated theropod teeth. *Zootaxa*. 3759, 1-74.
- Hendrickx C., Mateus O., Araújo R. (in press). The dentition of megalosaurid theropods. *Acta Palaeontologica Polonica*.
- Hendrickx C., Mateus O., Araújo R. (accepted). The distribution of dental features in nonavian theropods. *Palaeontologia Electronica*.
- Hendrickx C., Mateus O., Araújo R. (accepted). A proposed terminology of theropod teeth (Saurischia: Dinosauria). *Journal of Vertebrate Paleontology*. Manuscript ID# JVP-2013-0218.R1.
- Hendrickx C., Araújo R., Mateus O. (2014). The nonavian theropod quadrate I: standardized terminology and overview of the anatomy, function and ontogeny. PeerJ PrePrints 2:e379v1 <http://dx.doi.org/10.7287/peerj.preprints.379v1>
- Hendrickx C, Araújo R., Mateus O. (2014). The nonavian theropod quadrate II: systematic usefulness, major trends and cladistic and phylogenetic morphometrics analyses. PeerJ PrePrints 2:e380v2 <http://dx.doi.org/10.7287/peerj.preprints.380v2>
- Mateus, O., Mannion P. D., & Upchurch P. (2014). *Zby atlanticus*, a new turiasaurian sauropod (Dinosauria, Eusauropoda) from the Late Jurassic of Portugal. *Journal of Vertebrate Paleontology*. 34(3), 618-634.
- Mateus, O., Butler R. J., Brusatte S. L., Whiteside J. H., & Steyer S. J. (2014). The first phytosaur (Diapsida, Archosauriformes) from the Late Triassic of the Iberian Peninsula. *Journal of Vertebrate Paleontology*. 34(4), 970-975.
- Marzola, M., Russo J., & Mateus O. (2014). Identification and comparison of modern and fossil crocodylian eggs and eggshell structures. *Historical Biology*. Online (paper 27(1), 2015) doi:10.1080/08912963.2013.871009.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- Marzola M., and Dalla Vecchia F.M. 2014. New dinosaur tracks from the Dolomia Principale (Upper Triassic) of the Carnic Prealps (Friuli–Venezia Giulia, NE Italy). *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, 53(1): 1–18
- Tschopp, E., Oliver Wings, Thomas Frauenfelder, and Bruce M. Rothschild (2014) "Pathological phalanges in a camarasaurid sauropod dinosaur and implications on behaviour." *Acta Palaeontologica Polonica*.
- Ribeiro V., Mateus O., Holwerda F., Araújo R., Castanhinha R. (2014). Two new theropod eggsites from the Late Jurassic Lourinhã Formation, Portugal. *Historical Biology*, 26(2): 206-217.
- Pereira B.; Susana Machado; Jorge Carvalho; Lia Mergulhão; Pedro Pereira; Manuel Duarte; José Anacleto (accepted). Equinodermes do Cabeço da Ladeira: um caso de preservação do património geológico. *Actas do IX Congresso Nacional de Geologia, Comunicações Geológicas*.
- Pereira B.; Michael J. Benton; Marcello Ruta; Octávio Mateus (accepted). Mesozoic echinoid diversity in Portugal: Investigating fossil record quality and environmental constraints on a regional scale. *Palaeo 3*.
- Polcyn, M. J. Jacobs, L. L. Araújo R., Schulp A., Mateus O. (2014). Physical drivers of mosasaur evolution. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 400: 17-27.
- Smith A. S., Araújo R. (submitted) Thaumatocon wiedenrothi, a morphometrically and stratigraphically intermediate new rhomaleosaurid plesiosaurian from the Lower Jurassic (Sinemurian) of Lyme Regis. *Palaeontographica Abt A Palaeozoology - Stratigraphy*.
- Strganac C., Jacobs L.L., Polcyn M.J., Mateus O., Myers T.S., Salminen J., May S., Araújo R., Ferguson K.M., Gonçalves A.O., Morais M.L., Schulp A.S., Silva Tavares T. (in press). Geological Setting and Paleoecology of the Upper Cretaceous Bench 19 Marine Vertebrate Bonebed at Bentiaba, Angola. *Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw*.
- Strganac, C., Salminen J., Jacobs L. L., Ferguson K. M., Polcyn M. J., Mateus O., Schulp A. S., Morais M. L., TS T., & Gonçalves A. O. (2014). Carbon isotope stratigraphy and 40Ar/39Ar age of the Cretaceous South Atlantic coast, Namibe Basin, Angola. *Journal of African Earth Sciences*.
- Young, M. T., Hua S., Steel L., Foffa D., Brusatte S. L., Thüning S., Mateus O., Ignacio-Ruiz Omeñaca J., Lepage Y., Havilk P., & Andrade M. B. (2014). Revision of the Late Jurassic teleosaurid genus Machimosaurus (Crocodylomorpha, Thalattosuchia). *Royal Society Open Science*. 1(140222), 1-42.

Artigos científicos de investigadores externos

- Malafaia, E., Ortega, F., Escaso, F., & Silva, B. (2014). New evidence of Ceratosaurus (Dinosauria: Theropoda) from the Late Jurassic of the Lusitanian Basin, Portugal. *Historical Biology*, (ahead-of-print), 1-9.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- Mocho, P., Royo-Torres, R., & Ortega, F. (2014). Phylogenetic reassessment of *Lourinhasaurus alenquerensis*, a basal Macronaria (Sauropoda) from the Upper Jurassic of Portugal. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 170(4), 875-916.
- Mocho, P., Royo-Torres, R., Malafaia, E., Escaso, F., & Ortega, F. (2014, October). A preliminary evaluation of Diplodocidae record from the Upper Jurassic of Lusitanian Basin (W, Portugal). In *IV Congresso Jovens Investigadores em GeoCiências*.

Comunicações Orais em Congressos ou Seminários

- Castanhinha, R, Sucena, E, Rodríguez-León, J, The Frontal Bone: Problems and Solutions in Amniote Skull Homology. 74th Annual SVP meeting, November 2014 Berlin - Germany.
- Castanhinha, R., Araújo, R., Costa Júnior, L., Angielczyk, K., Martins, G.G. e Martins, R. M. S. (2014). O interior do crânio do *Niassodon mfumukasi*, um dicinodonte do pérmico tardio de moçambique. 2º Congresso Nacional de Geologia de Moçambique (CoGeo02) e 12º Congresso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa. Maputo, Mozambique 6-12 September 2014.
- Ferreira-Cardoso, S., Araújo, R., Castanhinha, R., Walsh, S., Martins, R., Martins, G. (2014) The floccular complex: neuroanatomy as a tool to unveil paleoecology. 74th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology – Berlin 5-8 November. (Podium Presentation).
- Hendrickx, C., Mateus O., & Araújo R. (2014). The dentition of megalosaurid theropods, with a proposed terminology on theropod teeth. XII EAVP Meeting XII Annual Meeting of the European Association of Vertebrate Palaeontologists – Abstract Book. p. 75., Torino 24-28 June 2014
- Jacobs, L., Polcyn M., Mateus O., Scott M., Graf J., Kappelman J., Jacobs B., Schulp A., Morais M., & Goncalves O.(2014). Cenozoic vertebrates of coastal Angola. *Journal of Vertebrate Paleontology, Program and Abstracts*, 2014. 153,
- Martins R.M.S., Araújo R., Castanhinha R., Martins G.G., Beckmann F., Wilde F. (2014). Computed tomography in palaeontology - study of fossils from the Upper Jurassic of Portugal and from the Late Permian of Mozambique. *Science 3D*; June 2-4, 2014, Hamburg – Germany.
- Marzola, M., Mateus O., Schulp A., Jacobs L., Polcyn M., & Pervov V. (2014). Early Cretaceous tracks of a large mammaliamorph, a crocodylomorph, and dinosaurs from an Angolan diamond mine. *Journal of Vertebrate Paleontology, Program and Abstracts*, 2014.181.
- Mateus S., Mateus M., Faria M. L., "Público do Museu da Lourinhã. A procura dos dinossauros como paleopatrimónio", I Encontro Luso-Brasileiro de Património Geomorfológico e Geoconservação, 5 a 7 de fevereiro de 2014, Universidade de Coimbra



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- Mateus, O., & Marzola M. (2014). Dinosaur taphonomy in the Lourinhã Formation (Late Jurassic, Portugal). 7th International Meeting on Taphonomy and Fossilization, Taphos 2014. 60-61., Ferrara, Italy
- Polcyn, M., Jacobs, L., Strganac, C., Mateus, O., Myers, S., May, S., Araújo, R., Schulp, A., Morais, M. (2014) Geology and paleoecology of a marine vertebrate bonebed from the lower Maastrichtian of Angola. 74th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology – Berlin 5-8 November.
- Polcyn M.J., Jacobs L.L., Strganac C., Mateus O., Myers T.S., May S., Araújo R., Schulp A.S., Morais M. L. (2014). Geological and paleoecological setting of a marine vertebrate bonebed from the Lower Maastrichtian at Bentiaba, Angola. Secondary Adaptations of Tetrapods to Life in the Water Conference, at George Mason University and the Smithsonian National Museum of Natural History, June 2-4, 2014, Washington D.C.

Posters em Congressos

- Araújo, R., Castanhinha, R., Fernandez, V., Martins, G., Fröbisch, J., Martins, R. (2014) "*Deep questions, explained easy: the example of the therapsid—mammal transition*". 74th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology – Berlin 5-8 November.
- Araújo, R., Correia, F. (2014) "*Soft-tissue anatomy of the plesiosaur pectoral girdle inferred from basal eosauropterygian taxa and the extant phylogenetic Bracket*". 74th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology – Berlin 5-8 November.
- Castanhinha, R., Araújo, R., Costa Júnior, L., Martins, R., Angielczyk, K., Martins, G. G., Nhamutole, N., Murrula, S., Vasconcelos, L. (2014). "*The Palniassa Project: science, education, and outreach from Mozambique*". 74th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology – Berlin 5-8 November.
- Ferreira-Cardoso, S., Castanhinha, R., Araújo, R., Walsh, S., Martins, R., Martins, G. G. (2014) "*Can the floccular complex lobe be a proxy for inducing paleoecology?*" X Encontro Nacional de Biologia Evolutiva – 22nd December 2014.
- Hayashi, S., Redelstorff R., Mateus O., Watabe M., & Carpenter K. (2014). "*Gigantism of stegosaurian osteoderms*". Journal of Vertebrate Paleontology. Program and Abstracts, 2014, 145.
- Hendrickx, C., Mateus, O., Araújo, R. (2014) "*The distribution of dental features in non-avian theropods and a proposed terminology of theropod teeth*". 74th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology – Berlin 5-8 November.
- Holwerda, F., Tschopp E., & Mateus O. (2014). "*Sauropod body fossils in Europe: overview and current issues*". XII EAVP Meeting XII Annual Meeting of the European Association of Vertebrate Palaeontologists – Abstract Book. p.77., Torino 24-28 June 2014.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

- Leal, S., Mateus, O., Tomás, C. and Dionisio, A. (2014) – "*Degradation processes and consolidation of Late Jurassic sandstone dinosaur tracks in museum environment (Museum of Lourinhã, Portugal)*" in Geophysical Research Abstracts , Vol. 16, EGU2014-9026-1;
- Mallison, H., Schwarz-Wings D., Tsai H., Holliday C., & Mateus O. (2014). "*Fossil longbone cartilage preserved in stegosaurs?*". Journal of Vertebrate Paleontology. Program and Abstracts, 2014,176.
- Mateus, O., Clemmensen L., Klein N., Wings O., Frobøse N., Milàn J., Adolfssen J., & Estrup E. (2014). "*The Late Triassic of Jameson Land revisited: new vertebrate findings and the first phytosaur from Greenland*". Journal of Vertebrate Paleontology. Program and Abstracts, 2014, 182.
- Marinheiro, J., Mateus O., Alaoui A., Amani F., Nami M., & Ribeiro C. (2014). "*Elephas and other vertebrate fossils near Taghrout, Morocco*". Journal of Vertebrate Paleontology. Program and Abstracts, 2014,178.
- Martins R. M. S., Castanhinha R., Araújo R., Júnior L. C., Martins G. G., Beckmann F., Wilde F., Schell N. and Fröbisch J (2014). "*New technologies, old fossils: evolution and preservation of Permian dicynodonts from Mozambique*". 3rd ENURS (Meeting of Synchrotron Radiation Users from Portugal) and ESRF-Day; April 8, 2014; Centre for Rapid and Sustainable Product Development (CDRSP), Marinha Grande, Portugal.
- Marzola, M., Mateus O., Russo J., & Milàn J. (2014). "*Comparison of modern and fossil Crocodylomorpha eggs and contribution to the oophylogeny of Amniota*". XII Annual Meeting of the European Association of Vertebrate Palaeontologists. , p. 192, Regione Piemonte: European Association of Vertebrate Palaeontologists. Museo Regionale di Scienze Naturali.
- Pereira, B.; Pedro Pereira; Susana Machado; Jorge Carvalho e Lia Mergulhão (2014). "*A New Echinoderm Lagerstätte in Portugal: Preliminary Results*". 4th International Palaeontological Congress, Mendoza, Argentina.
- Pereira B.; Michael J. Benton; Marcello Ruta & Octávio Mateus (2014). "*Investigating the Mesozoic Echinoid Diversity of Portugal*". European Echinoderms Colloquium, Portsmouth, UK.
- Russo, J., Mateus O., Marzola M., & Balbino A. (2014). "*Eggs and eggshells of crocodylomorpha from the Late Jurassic of Portugal*". Journal of Vertebrate Paleontology. Program and Abstracts, 2014,218.
- Stockdale, M., Benton M., & Mateus O. (2014). "*Cracking dinosaur endothermy: paleophysiology unscrambled*". Journal of Vertebrate Paleontology. Program and Abstracts, 2014, 235-236.
- Tschopp, E., Mateus O., Kosma R., Sander M., Joger U., & Wings O. (2014). "*A specimen-level cladistic analysis of Camarasaurus (Dinosauria, Sauropoda) and a revision of camarasaurid taxonomy*". Journal of Vertebrate Paleontology. Program and Abstracts, 2014, 241-242.



Relatório Anual de Atividades

Relativo a 2014

Orientações de estudantes e voluntários

Durante o ano de 2014 os seguintes funcionários e colaboradores do GEAL orientaram ou coorientaram diversos estudantes e voluntários: Alexandra Tomás (vários estágios e voluntários), Octávio Mateus (orientação de doutoramentos de Emanuel Tschopp e Christophe Hendrickx e coorientação de doutoramento de Bruno Pereira; mestrados de Joana Bruno, João Marinheiro e João Russo, Rita Vilas Boas e João Muchagata), Ricardo Araújo e Rui Castanhinha (orientação de mestrado de Sérgio Cardoso; orientação científica de pós-graduação de Nelson Nhamutole, Salimo Mário, Albano Nhassengo, Isabel Maposse e Zanildo Macungo).

Divulgação de Ciência

Palestras

- November. Paleontologia e Imagem. Universidade de Aveiro.
- October 25. "Os fósseis e evolução" Instituto Educação e Cidadania - Mamarrosa
- July 22, Within the "IX Congresso Nacional de Geologia" Porto July 18-24, 2014. Talk: "Dinossauros a Metro".
- June 25, Faculdade de Ciências e Tecnologia UNL. Event Science Spring Day: talk "Dinosaur Spring Moment"
- April, 3, Escola Secundária Gabriel Pereira, Évora
- March, 28, Science Center of Bragança [Centro Ciência Viva de Bragança]: lectures "Um dinossauro e um pastel de nata, por favor!" Café de Ciência.
- Mateus O. 13, XVII Encontro Nacional de Estudantes de Biologia (ENEB) Abril 13, 2014: "Paleobiologia dos dinossauros, com destaque para os exemplos portugueses"

Outras atividades

- Octávio Mateus foi o curador e responsável pela exposição temporária e atelier "Dinossauros às Quintas, na FCT", na Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNL.

Fim do anexo