



ANEXO II

Plano Anual de Atividades 2026

Departamento de Investigação do

GEAL/Museu da Lourinhã

Índice

Pressupostos **2**

Objetivos gerais **2**

Eixos estratégicos **3**

Linhas de ação **3**

Estrutura organizativa **3**

Plano de Desenvolvimento da Investigação Científica **4**

Orçamento **6**

Formação **6**

Relações institucionais **8**

Pressupostos

- O Departamento de Investigação do GEAL (DI) é um departamento associado ao GEAL, com regulamento próprio. Este departamento foi criado pela Direção desta instituição, a 17 de maio de 2019.
- Este departamento tem como objetivo organizar/otimizar recursos, atendendo à especificidade própria da investigação e ao crescente trabalho desenvolvido pelos investigadores associados ao GEAL/Museu da Lourinhã.
- O DI é dotado de autonomia e organização própria, sem prejuízo das competências estatutárias e legais atribuídas aos órgãos sociais do GEAL.
- O DI, através do seu coordenador, tem por objetivo apoiar e fomentar o trabalho de investigação associado ao GEAL/Museu da Lourinhã, reconhecendo que o Museu da Lourinhã (ML) integra no seu acervo uma significativa quantidade e diversidade de bens culturais em três domínios principais, nomeadamente, Arqueologia, Etnologia e Paleontologia.
- O DI é composto por Investigadores Integrados (II) e Investigadores Colaboradores (IC) que desenvolvem os seus trabalhos de investigação científica com o apoio do GEAL/Museu da Lourinhã.
- Reconhece-se que a totalidade dos investigadores que compõem atualmente o DI são paleontólogos, ou pessoas associadas a esta temática, pelo que, a grande maioria das propostas apresentadas ao abrigo deste plano de atividades são na área da Paleontologia ou muito relacionadas com a mesma.
- A empresa "Parque dos Dinossauros da Lourinhã", ao abrigo do protocolo celebrado com o GEAL e o Município da Lourinhã, confere uma contrapartida financeira ao GEAL. Esse valor é gasto em investigação científica sobre património paleontológico do Concelho da Lourinhã, de acordo com o protocolo entre as partes. Esta é também uma condicionante para plano de atividades e orçamento do DI, pelo que, justifica também que a maior fatia de gastos seja com projetos na temática da Paleontologia;
- Quanto à investigação científica não associada à Paleontologia, esta terá que ser financiada por verbas próprias do GEAL/ML, que são mais limitadas;
- O Plano Anual de Atividades para 2026 do DI, agora apresentado, segue a linha de exposição e organização de conteúdos semelhante à que tem sido apresentada em anos anteriores.

Objetivos gerais

1- Promover a organização e desenvolvimento qualitativo e quantitativo do DI:

- Incrementar a investigação científica, o conhecimento e a compreensão da história e da evolução da vida no nosso planeta, assim como da História e as tradições da humanidade;

- Captar e regularizar novos membros para o Corpo Científico;

2- Contribuir para o desenvolvimento cultural, educativo, social e económico da comunidade:

- Promover o gosto pelo conhecimento científico e a literacia científica junto do público;
- Promover a divulgação e a vivência da construção e aquisição do conhecimento;
- Fomentar a articulação com instituições de âmbito universitário, científico, museológico, escolar, turístico, autárquico, associativo, empresarial.

Eixos estratégicos

O DI é um departamento do GEAL com poucos anos de existência. Reconhece-se que ainda há muito trabalho para desenvolver para o melhor aproveitamento dos espaços e recursos afetos ao departamento para, deste modo, poder melhorar as condições para quem utiliza as instalações e equipamentos à disposição.

Em 2026 reconhece-se o papel que os investigadores do DI deverão ter na organização e apoio a congressos.

Outras das ações importantes é continuar o trabalho de avaliação e ativação de protocolos.

Journal of Paleontological Techniques (JPT) para a *European Association of Vertebrate Paleontologist* (EAVP). O GEAL está em trâmites de saída como patrocinador da JPT. No entanto, vai continuar a aparecer como fundadores no site do journal.

Pedido de estudo de material através dos Anexos 1, 2 e/ou 3. Estes anexos, baseados no *Regulamento do Departamento de Investigação do Museu da Lourinhã*, devem ser usados para facilitar o conhecimento do material que está a ser estudado, por quem, com que fins, e as técnicas a ser utilizadas. Esta medida também pretende regular e facilitar o trabalho da Coordenadora de Laboratório e Reservas do GEAL.

Finalmente, ajudar os funcionários do GEAL para o aproveitamento de todo o conhecimento científico do departamento na elaboração de novas exposições, será um dos grandes tópicos em 2026.

Linhas de ação

Estrutura organizativa

➤ Recursos humanos

- Adesão de novos membros do Corpo Científico. Cabe destacar o possível “upgrade” de alguns Investigadores Colaboradores (CI) a Investigadores Integrados (II).

- Apoiar teses e trabalhos de investigação científica sobre materiais à guarda do GEAL (sejam da sua propriedade ou não).

>Instalações

- Manutenção e melhorias das condições nas áreas, dentro da estrutura do ML. O espaço “Nova Paleo” no mercado municipal, espaço de escritórios para investigadores visitantes para trabalhar sobre as peças do Museu, não está a ser usado. É preciso encontrar uma solução para este espaço.

- Continuação com as mudanças das reservas.

>Equipamentos:

- Manutenção e conservação de equipamentos do ML afetos à investigação científica e do laboratório.
- Aquisição de ferramentas e consumíveis essenciais para o desenvolvimento da atividade de laboratório, mas também para a atividade de campo.

>Sistema informático:

- Manutenção e atualização da página web do sítio do ML, através de melhoramentos na área destinada ao DI.
- Instalação de software para controle remoto para o equipamento situado na sala comum do museu.

Plano de Desenvolvimento da Investigação Científica

>Investigação em Arqueologia e Antropologia Biológica:

- Peças arqueozoológicas procedentes da Lourinhã.
- Colaboração na investigação de materiais antropológicos Plistocénicos de grutas como a Gruta da Oliveira (Tomar).

>Investigação em Paleontologia:

- Incremento do estudo, preparação e divulgação do material constitutivo do acervo do ML, ao longo do ano.
- Manutenção e restauro de peças do acervo do ML e de peças oriundas do exterior.

- Desenvolvimento de trabalhos de investigação científica no domínio da Paleontologia (a desenvolver mais no ponto *Formação*);
- Estudo de fósseis de invertebrados, tal como equinodermes;
- Estudo de fósseis e icnofósseis de vertebrados:
 - Dinossauros. Estudo dos dinossauros (anquilossauros, saurópodes, iguanodontídeos, estegossauros, terópodes). Adultos, juvenis e embriões .
 - Outros répteis, como crocodilomorfos, pterossauros, ictiossauros e tartarugas.
 - Microvertebrados Mesozóicos.
 - Fósseis do Cenozóico Português (Eocénico e Miocénico).
 - Vestígios de vertebrados em contexto arqueológico e outros vertebrados Pleistocênicos.
 - Ovos e embriões fósseis – Descrição da ontogenia/embriologia e estudo da evolução do desenvolvimento dos vertebrados. Estudo das estratégias de nidificação.
 - Tafonomia de vertebrados jurássicos: biostratinomia e fossildiagénese dos vertebrados fósseis da Lourinhã.
 - Colaboração na campanha de limpeza, estudo e geoconservação da jazida de pegadas de dinossauro de Salir.
- Realização de campanhas de prospecção e escavação para descoberta e recolha de novos materiais, ao longo de todo o ano; mas com foco nos meses de Maio-Junho no concelho da Lourinhã (e outros concelhos, como Marinha Grande), e possíveis campanhas adicionais em Setembro-Outubro.
- Colaboração em trabalhos de investigação científica no domínio da Paleontologia em projetos promovidos por instituições internacionais e nacionais: PaleoAngola, PalNiassa e PaleoMoz, Ovos e Embriões fósseis, Estudo do site de ovos da Peralta, Vertebrados do Triásico da Gronelândia, Projeto BioGeoSauria (Modelando o contributo da Península Ibérica na paleobiogeografia de tetrápodes mesozoicos); Elephan-PT (Proboscídeos do Miocénico Português).
- Colaboração com as entidades competentes, como o Município da Lourinhã, na proteção e valorização do património natural e cultural da região.
- Colaboração dos membros do DI parte da SPdP na elaboração da nova proposta de regulamento sobre o património paleontológico de Portugal.
- Uso do arquivo 3D de MorphoSource para salvaguardar o material digitalmente. O “IP holder” é o Museu da Lourinhã, para controlar o seu uso e distribuição.
- Realização de um curso de verão em Paleontologia em colaboração com a Universidade de Bologna.

>Investigação em Geologia.

- Trabalho sedimentológico e estratigráfico geral nas rochas da Formação da Lourinhã;
- Estudo das sequências estratigráficas dentro do território do Geoparque Oeste.

>Investigação associada à Museologia:

- Continuar a organização dos espaços destinados às reservas (acondicionamento de espécimes, separação de coleções, identificação de áreas e materiais).
- Colaboração na criação, produção e execução de exposições do ML. Coordenar com o Parque dos Dinossauros da Lourinhã a exposição museológica. Coordenar outra exposição paleontológica no Pavilhão de História Natural do Museu.

Exposição sobre o projeto Ciência Cidadã "MicroSaurus". Com o projeto de tese sobre microvertebrados (Dr. Alexandre Guillaume, 2024) concluído e os resultados, esperamos, publicados em breve, seria uma boa ideia criar uma exposição para apresentar todas as descobertas. A ideia é também mostrar às pessoas que o trabalho desenvolvido no Projecto de Ciência Cidadã lhes permitiu fazer ciência "a sério" e ajudou a promover o património paleontológico português que não se limita aos dinossauros.

- Elaboração de modelos digitais de ovos e embriões, assim como outros fósseis do acervo do Museu.

Englobando as anteriores áreas de investigação, o processo para requerer qualquer material de estudo deve apresentar o referente Anexo(s) 1, 2 e/ou 3. Estes anexos, apresentados pelo *Regulamento de Investigação do Museu da Lourinhã*, foram criados para a correta proteção do acervo do Museu da Lourinhã-GEAL, para ter conhecimento do material a ser estudado, onde é estudado, e com que tratamentos e fins.

Orçamento

- Sugerimos um orçamento de 3000 euros (100 em média por investigador por ano, N=30 investigadores) para ajudar a investigação. Estes fundos só poderão ser pedidos e estarão disponíveis após aprovação do DI e da Direcção. O "Anexo Orçamento" está acessível ao igual que os Anexos 1, 2, 3.
- Orçamento de 2000 euros para a realização de campanhas de escavação em junho de 2026 (consumíveis de campo e laboratório, almoços e jantares dos voluntários, aluguer de equipamentos, seguros, etc).
- Orçamento de 1000 euros para a manutenção e melhoria do computador da sala comum do museu.

Formação

- Apoio a trabalhos de investigação de estudantes do ensino superior, com teses de mestrado e de doutoramento:
- **Doutoramento:**
 - Estegossauros de Portugal / Stegosaurs from Portugal— Francisco Costa P.
 - European Hippopotamidae from the Neogene and Quaternary / Hippopotamidae europeus do Neogénico e Quaternário — Roberta Martino
 - Ichthyosaurs from Portugal / Ictiossauros de Portugal — João Pratas
 - Triassic Archosaurs and convergence with crocodylomorpha / Arcossauros Triássicos e convergencias com crocodilomorfos — Víctor López-Rojas
 - Conservation and restoration of fossils from the Lourinhã Formation / Conservação e restauro de fósseis da Formação da Lourinhã — Carla Alexandra Tomás
 - Angolan fossils / Fósseis de Angola — Arthur Maréchal
- **Mestrado:**
 - Giant crocodile from the Neogene of Angola / Crocodilo gigante do Neogénico de Angola — Pedro Costa
 - Pterosaurs from Portugal / Pterossauros de Portugal — Pedro Andrade
 - Birds from Gruta da Oliveira / Aves da Gruta da Oliveira — Alexandre Filipe Molha Guerreiro

Divulgação científica:

- Edição da página da internet (para melhor estruturar os conteúdos relativos à investigação científica).
- Melhoria no acesso dos investigadores (II e IC) aos órgãos de comunicação social (como a agência LUSA) de forma a que todos os investigadores possam ter a possibilidade de disseminar o seu trabalho (sempre em articulação com o Museu neste sentido).
- Colaboração com funcionários do Museu na redação dos textos para as novas exposições que o GEAL tem planificado para 2026.

Geoparque Oeste

- Apoio às atividades do Geoparque Oeste, designadamente através da colaboração dos investigadores associados ao GEAL, devido ao conhecimento científico que têm do território, conhecimento esse acumulado ao longo de mais de três décadas.

Relações interinstitucionais

Reunir e resolver informações com outras instituições nas que há troca de fósseis e investigadores. A saber, FCT, PaleoAngola, Geoparque Algarvensis, NHMD...

Colaboração do pessoal do DI para a realização de congressos na Lourinhã e na área geográfica imediata;

Continuação da dinamização de protocolos e de outras colaborações já existentes com outras instituições;

Estabelecimento de novos protocolos com instituições de diferentes áreas de intervenção, a nível local, nacional e internacional;

Colaboração em estágios curriculares e de formação em contexto de trabalho;

Curso de formação em preparação e conservação de fósseis e gestão de coleções, ministrado por pessoal do GEAL, em colaboração com outras instituições.

A Coordenadora do DI

María Ríos Ibáñez

