

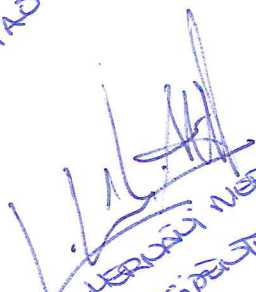


**Grupo de Etnologia e Arqueologia da Lourinhã – GEAL**

## **Relatório Anual de Atividades 2020**

Presente à Assembleia Geral de  
20 de março de 2021

APROVADO PELA ASSEMBLEIA GERAL  
DA REUNIÃO DE 20 MARÇO 2021

  
VERÓNICA VERGUTHAS  
PRESIDENTE MAE

A  
Nobue  
10/10/20  
10/10/20  
10/10/20  
10/10/20  
10/10/20

## Relatório Anual de Atividades 2020

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>I- Atividade desenvolvida</b>                    |           |
| <b>1- Introdução</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>2- Ações no âmbito da estrutura organizativa</b> | <b>3</b>  |
| Regulamentos                                        |           |
| Recursos humanos                                    |           |
| Voluntariado                                        |           |
| Associados                                          |           |
| Instalações                                         |           |
| <b>3- Atividades</b>                                | <b>6</b>  |
| Museologia                                          |           |
| Investigação científica                             |           |
| Programa de atividades transversais                 |           |
| Comunicação e imagem                                |           |
| Relações interinstitucionais                        |           |
| Parque dos Dinossauros da Lourinhã                  |           |
| Aspirante Geoparque Oeste- Terras do Jurássico      |           |
| <b>II- Considerações finais</b>                     | <b>20</b> |
| <b>III- Anexo</b>                                   | <b>22</b> |

C  
problem  
Dennis J.  
all  
~~TH~~  
le

Dando cumprimento ao disposto nos Estatutos do GEAL, a direção apresenta de seguida as ações e atividades desenvolvidas ao longo do ano de 2020.

De um modo geral, pode dizer-se que na prossecução dos objetivos traçados para o trabalho a executar durante este ano, se realizou um conjunto de ações e atividades, no intuito de se salvaguardar, valorizar e divulgar o património natural e cultural. Foram desenvolvidas iniciativas a nível da estrutura organizativa, da museologia, da investigação científica e da interação com a comunidade. Foram ainda realizadas ações no âmbito da preparação do projeto de remodelação do Museu.

Todavia, o ano de 2020 foi fortemente condicionado pela crise pandémica provocada pela COVID 19, tendo a atividade desenvolvida ficado muito dependente das medidas restritivas impostas por esta crise sanitária. Por indicação das autoridades competentes o Museu esteve encerrado ao público entre março e maio. Nem todas as atividades previstas foram realizadas. Mas houve outras que foram criadas, bem como outras que começaram a ser exploradas e estudadas, numa tentativa de contrariar a tendência negativa vivida.

➤ **Recursos humanos**

Renovação de uma bolsa de investigação para um técnico de preparação laboratorial, no âmbito do projeto *Microsaurus*, apoiado pelo Programa Bolsa Super Animais 3D do Parque de Dinossauros da Lourinhã (PDL).

Foi concedida uma licença sem vencimento, com a duração de um ano, a um dos técnicos superiores do GEAL e foi aceite o pedido de desvinculação do coordenador geral do ML.

Os funcionários do GEAL participaram em ações de formação, como participantes (ver anexo), sendo que algumas foram canceladas

### ➤ Voluntariado

O trabalho de voluntários no Museu da Lourinhã (ML) continua a ser de significativa importância. O trabalho efetuado consistiu no apoio a atividades de vigilância das coleções do Museu, a visitas e outras ações culturais e, sobretudo, a atividades de prospeção e de preparação laboratorial, assim como de estudo de bens culturais, designadamente paleontológicos.

O número de voluntários este ano baixou, uma vez que o programa de voluntariado foi interrompido devido ao encerramento do ML, estando em conformidade com o plano de contingência.

O Museu integrou ainda dois voluntários como prestadores de trabalho a favor da comunidade, num total de 570h, a pedido da Direção Geral de Reintegração Social.

### ➤ Associados

Tem-se mantido o procedimento de atualização da base de dados dos associados, designadamente a atualização dos seus endereços eletrónicos e a integração dos dados de novos associados.

Têm vindo a ser implementadas as normas do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD).

Durante este ano houve a admissão de 28 novos associados.

### ➤ Instalações

Foram efetuadas ações de limpeza e de manutenção regular das instalações do Museu. Foi realizada a caiação da casinha rural, pinturas e reparações nas paredes do pátio, na receção e loja, no Pavilhão de História Natural, bem como reparação da caixa de areia e do modelo “Margarida” e a remoção assídua de folhas, ramos, tratamento de plantas. Houve a manutenção de peças museológicas, móveis, utensílios, ferramentas ligadas ao espaço museológico e pequenas reparações elétricas.

Verificou-se a colocação de uma porta de vidro entre a loja e o pátio, por motivos de conservação museológica e proteção dos funcionários.

Handwritten notes and signatures in the right margin, including the word "Nobue" and several illegible signatures.



➤ **Departamento de Investigação Científica (DIC)**

Foram realizadas várias ações de continuação da estruturação e organização do departamento. Estão entre elas a identificação de aspetos do regulamento interno a necessitarem de revisão, elaborada por parte de investigadores; atualização das listas dos membros do corpo científico; organização e desenvolvimento qualitativo e quantitativo do DIC, em colaboração com a direção e o coordenador do ML, na definição e melhoramento de procedimentos e das condições organizativas, humanas e físicas que viabilizem a sua expansão; e a articulação com instituições de âmbito universitário, científico, museológico, escolar, turístico, autárquico, associativo, empresarial.

C  
Nobu  
Joni  
hll  
H  
B

➤ **Sistema informático**

Continuação da modernização do equipamento informático, destinado a incrementar o trabalho de estudo e de preparação laboratorial do material paleontológico. Este trabalho foi interrompido devido ao encerramento do ML.

➤ **Plano de contingência**

Foi elaborado um plano de contingência relativamente à pandemia causada pela COVID 19, de acordo com as orientações das autoridades competentes, cuja principal intenção é a de assegurar a proteção dos visitantes e dos funcionários do ML.

O circuito expositivo foi, dentro do possível, adaptado à necessidade de evitar o aglomerado de pessoas e foi definido o número máximo de visitantes em função das áreas expositivas. Colocou-se sinalética nos locais de espera ou de possível cruzamento e barras horizontais para estabelecer o distanciamento físico entre os visitantes. O uso de máscara é obrigatório para todos e foram colocados dispensadores de álcool gel na receção, ao longo do percurso expositivo e nos serviços administrativos. No balcão da receção foi colocado um acrílico protetor. Foi ainda selecionada e preparada uma sala para o isolamento transitório, no caso de surgir algum caso suspeito de infeção com COVID 19.

De acordo com as funções dos funcionários, as necessidades do ML em termos de realização das suas tarefas e as medidas de apoio disponibilizadas pelo governo, a situação em termos de recursos humanos foi sendo avaliada mensalmente e a organização dos funcionários foi variando entre a realização de teletrabalho, a integração nas medidas de apoio às instituições (programas de *lay-off*, programa de retoma progressiva da atividade) e o apoio à família. Manteve-se sempre ao serviço no ML um funcionário. Durante o período de

verão todos os funcionários estiveram presencialmente ao serviço, devido ao aumento de afluência de visitantes.

W  
up Nobu  
J. J. J.  
h  
H  
X

### 3- Atividades

#### ➤ Museologia

##### Atividades de âmbito geral

O ML manteve as suas exposições patentes ao público, dentro dos habituais horários de inverno e de verão. Encerrou no dia de Natal e de Ano Novo e no período entre 14 de março e 19 de maio/20.

O ano de 2020 foi completamente atípico devido à situação da crise já anteriormente referida e das suas repercussões negativas na atividade do ML. Houve uma redução significativa de visitantes, com a afluência 4.386 visitantes, no núcleo museológico da sede do ML.

O número de visitantes acima indicados não espelha, contudo, a totalidade da realidade. Uma vez que o ML passou a ter dois núcleos museológicos (um na sua sede, no centro da vila, e o outro no PDL), não podemos esquecer os visitantes que terão tido a oportunidade de visitar a nossa exposição “Dinossauros da Lourinhã”, no PDL, que também sofreu uma redução expressiva de visitantes. Neste caso, o número situa-se em cerca de 102.500 visitantes.

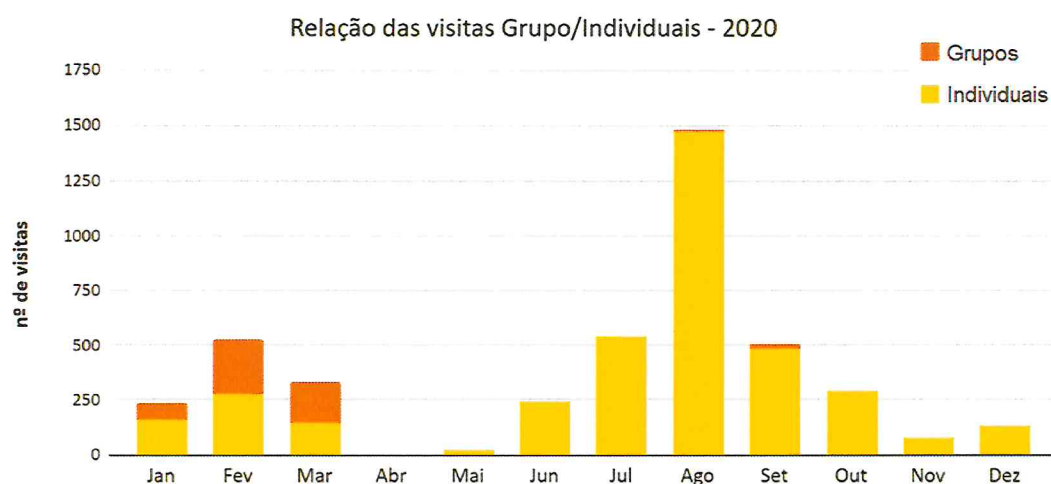
Os gráficos seguintes mostram a evolução do número de visitantes numa perspectiva diacrónica, ao longo dos últimos anos (primeiro gráfico) e dos diferentes anos desde 1984 (2º gráfico).

### Distribuição das visitas ao longo do ano



voltarem a ser presenciais, todas as visitas escolares foram canceladas. Este facto determinou que o número de visitas escolares neste ano tenha sido anormalmente baixo e se tenham verificado apenas nos meses de janeiro, fevereiro e início de março.

No período de verão, com a melhoria da situação pandémica, registou-se um aumento dos visitantes individuais ou em grupos familiares nacionais, como se pode constatar no gráfico abaixo, para depois voltar a baixar.



Deu-se continuidade ao programa a “Peça do Mês” que consiste em mensalmente colocar em destaque uma peça, podendo ser escolhida por um funcionário, voluntário, investigador, com uma breve descrição da peça e fundamentação da escolha. É um modo de colocar em evidência diferentes peças de qualquer das coleções do ML, que podem estar expostas ou guardadas nas reservas.

## Exposições

### Exposições de longa duração

Foram implementadas medidas de preservação das coleções e de alguns melhoramentos nas exposições principais do ML.

Assim, refiram-se as ações de conservação preventiva que, para além das obras de manutenção e limpeza efetuadas nas instalações, já anteriormente

cr  
ynobue  
J. Pinheiro  
all  
H.M.  
X



mencionadas, constaram de ações de limpeza e de conservação preventiva das peças, durante o período de encerramento do ML.

Realizou-se a aplicação de produtos que, por ação química, permitem o controlo e a mitigação de pragas em diversos objetos museológicos, em especial na coleção de Etnografia e de Paleontologia.

Realizaram-se trabalhos de conservação preventiva nos fósseis expostos no pavilhão de História Natural, no núcleo museológico do ML no PDL e nas reservas.

Foram publicados, designadamente no *Facebook*, vídeos de apresentação do ML, através de visitas guiadas às suas exposições ou a algumas peças.

### Exposições de curta duração

Inauguração da exposição temporária “Arte Sacra Local”, no dia 18 de janeiro/20. Trata-se de uma exposição baseada na divulgação de património religioso, objetos de culto, revelando a espiritualidade e o recolhimento em ambiente doméstico. A atividade foi realizada em colaboração com outras entidades, a CML, a Vigararia da Lourinhã, Centro de Estudos Históricos da Lourinhã, Sta Casa da Misericórdia da Lourinhã e União das de Freguesias da Lourinhã e Atalaia (UFLA). A inauguração da exposição aconteceu no ML, integrando a lista dos vários espaços públicos com exposições patentes ao público no concelho.

Apesar da situação da crise pandémica, considerou-se importante continuar a fazer a divulgação da exposição itinerante “Dinossauros da Lourinhã em ...”, junto das Câmaras Municipais, a nível nacional. Continuaram a ser efetuadas diligências no sentido de a exposição vir a ser reapetrechada, visto algumas peças se encontrarem na exposição “Dinossauros da Lourinhã”. Neste âmbito conseguiu-se a produção de uma réplica do Lourinhanossauros que se encontra em exposição na sala multiusos do ML. Trata-se da primeira réplica produzida em Portugal com recurso a técnicas de impressão 3D. Foi efetuada uma apresentação *on line* sobre a metodologia usada na construção desta réplica.

### Doações

Foram recebidas diversas peças, gentilmente doadas por pessoas particulares, que foram incorporadas e inventariadas, contribuindo para o enriquecimento do acervo do ML. São elas: 1 rádio Philips (ML 2014.ETN), 1 quadro Nossa Srª do Carmo (ML 2015.ETN), 2 imagens religiosas (ML 2016/2-2. ETN), um crucifixo (ML 2017.ETN), 1 pulverizador (ML 2018.ETN), 1 latrina em madeira (ML 2019.

W  
yWobae  
J. J. J. J. J.  
H. H. H. H. H.  
H. H. H. H. H.

ETN), 1 coleção de fósforos (ML 2020.ETN). Foram igualmente doados fósseis dos espécimes ML 2631, ML 2632, ML 2633 e ML 2634; ML 1190-novos achados pertencentes ao espécime Baryonyx.

### Serviço educativo

Das atividades previstas realizaram-se as seguintes:

**Visitas guiadas ao ML e ao campo** – visitas procuradas sobretudo por escolas do Ensino Básico e Secundário. As visitas que integram a componente visita ao campo estão direcionadas principalmente para alunos do 7º e do 10º ano de escolaridade, devido à relevância que têm na ajuda à compreensão dos respetivos programas escolares, no domínio das Ciências da Terra e da Vida, havendo também procura por parte de alunos do Ensino Superior. Estas visitas incluem a visita guiada ao laboratório, de modo a divulgar o trabalho de preparação laboratorial de fósseis e o programa de voluntariado. Em colaboração com o PDL, verificou-se a continuação do Programa Especial Escolas, que para além das visitas acima enunciadas se acrescenta a visita ao PDL, com visita guiada à exposição “Dinossauros da Lourinhã”. Este ano como referido anteriormente efetuaram-se apenas nos meses de janeiro ao início de março.

Atendendo ao encerramento das escolas e ao cancelamento das visitas, iniciou-se o processo de exploração e conceção de visitas escolares guiadas personalizadas utilizando meios digitais.

Continuou a promover-se as visitas guiadas ao campo para adultos, em particular aos fins-de-semana e nos períodos de férias. Destaque-se a atividade em colaboração com o Centro de Ciência Viva do Alviela, inserida no programa Ciência Viva no Verão em Rede, tendo-se realizado todos os sábados do mês de agosto visitas ao campo com adultos, que manifestaram o seu agrado pela participação na atividade.

**Rota urbana dos dinossauros-** Foram realizadas visitas guiadas aos 12 modelos colocados em diversos locais da vila da Lourinhã, como forma de divulgação de conhecimentos sobre esta temática.

**Boné Jurássico-** atividade lúdica que consistiu na transformação de um boné básico num dinossauro, realizada no dia 22/02/20, das 10 às 13h. As crianças gostaram da atividade e adquiriram conhecimentos na área da paleontologia.

**Edição, divulgação e apresentação em sessão pública do livro “ Os Podomorfos do Casal da Misericórdia”,** de Isabel Mateus, com a presença da autora e do presidente da CML, para além de outros convidados, no dia 8 de

hll  
J. J. J.  
UPNobac  
Ar  
HHA  
S



março/20. A sessão pública foi precedida pela atuação do Coro Municipal da Lourinhã e durante a sessão houve dois momentos musicais com a participação de João da Graça e Cristina Vieira;

**Orientação de estágios** - em contexto de trabalho de uma aluna do Curso de Comunicação e Serviço Digital, de 500 horas. Entidade formadora OesteConsult, Torres Vedras.

## ➤ **Investigação científica**

Registou-se o desenvolvimento de um conjunto de atividades, sobretudo no domínio da paleontologia, sob a coordenação do Coordenador do DIC, conforme se enuncia.

### **Paleontologia**

Deu-se continuidade ao trabalho desenvolvido em diferentes ações, que incluem projetos nacionais e internacionais, sendo de destacar o trabalho de estudo do acervo do GEAL.

O resultado deste trabalho é evidente pelos estudos e artigos científicos publicados, de comunicações em congressos e palestras da especialidade e pelas notícias publicadas (ver anexo). Em 2020 foram publicados pelos investigadores do Museu da Lourinhã, 6 artigos científicos com revisão pelos pares e 4 resumos em comunicações de congressos e encontros científicos e 1 livro. Refira-se ainda, a título de exemplo, o interessante número de resultados obtidos no Google Search: 137.000 utilizando o termo Museu da Lourinhã e 43.000 com o termo "Museu da Lourinhã". No Google Scholar usando o termo "Museu da Lourinhã" o número é de 357.

Todo este trabalho só foi possível pelo empenho e colaboração dos investigadores que cooperam regularmente com o GEAL e dos voluntários, em especial no que se refere ao estudo dos fósseis e à publicação de artigos.

No entanto, o GEAL continua a desempenhar um papel essencial neste processo de construção e divulgação da ciência, através do apoio que presta aos investigadores, em termos de utilização de instalações e equipamentos, de acesso ao material paleontológico, do suporte institucional, designadamente na procura e recolha de materiais no campo, bem como do trabalho de preparação laboratorial dos materiais, realizado pelos seus funcionários e voluntários. Acresce, ainda, a possibilidade de divulgação e de exposição ao público dos bens estudados, sempre que considerados de interesse museológico.

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including the word "Nobis" and several illegible signatures and initials.

Cr  
Habibue  
10 min to  
hell  
H  
H

- 12



- Desenvolvimento dos projetos aprovados “DragonClaw”, “MiCrocs”, “Ptero-Portugal” e “TURTLE”;
  - O projeto “Louri-QAVE” teve algum desenvolvimento, tendo sido pedido e aceite uma suspensão do projeto. Os trabalhos serão retomados, e terminado, em 2021;
  - O projeto “Jura-PT”, também aprovados na primeira edição deste programa, previsto para 2020, acabou por não iniciar;
- Divulgação científica:
    - Dinamização do conhecimento e acervo do ML, através de novas tecnologias;
    - *Journal of Paleontological Techniques* (JPT): Manutenção da página da internet; Desenvolvimento de uma nova página da internet, que será lançada em 2021; Dois artigos científicos foram recebidos, um foi já aceite e outro em processo de revisão; Obtenção de apoios para o desenvolvimento das ações associadas a este jornal;
    - Apresentação da representação do dinossauro Baryonyx em 3D, por videoconferência, pelo paleontólogo Octávio Mateus;
    - Promoção, divulgação e vivência da construção e aquisição do conhecimento;
    - Promoção do gosto pelo conhecimento científico e a literacia científica junto do público;

C  
Nobal  
J. P. M.  
M.  
H.  
X

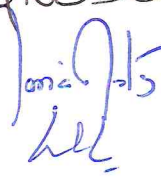
### Laboratório de conservação e restauro

O laboratório continuou a prestar um importante apoio ao desenvolvimento das diferentes áreas de trabalho, de que se destaca o trabalho de conservação e de preparação laboratorial de material paleontológico, desenvolvimento de novas técnicas, a formação de novos profissionais, a divulgação do processo de construção do conhecimento científico e a sensibilização para a proteção do património paleontológico. A preparação de fósseis de épocas e contextos geológicos diversos contribuiu para a evolução da aprendizagem do trabalho laboratorial. Porém, no presente ano este trabalho foi mais reduzido, devido aos constrangimentos já identificados.

As principais atividades foram:

- Preparação mecânica e química, consolidação, elaboração de suportes, colagens, documentação, inventário, marcação do nº de inventário, fotografia, fotogrametria, documentos de movimentos de:
  - Colecção do ML: ML 2585 – crânio de ictiossauro; ML 357– novo material do holótipo de *Draconix loureiroi*; ML 2322 crocodilomorfo do projeto Microcs; ML 2050 – terópode de Porto Dinheiro; ML 2554-

- crânio de pterossauro; ML 2631- vértebra de saurópode; ML 2642- ulna de saurópode; ML 2292- carapaça e plastrão de tartaruga;;
- FCT-UNL: preparação mecânica, consolidação do FCT-UNL 702, bloco PC9 com crânio, mandíbula, vértebras cervicais, osteodermes, costelas, úmero e escápula de Dacropelta;
  - PaleoAngola: um crânio de crocodilo;
  - Conservação preventiva dos fósseis que integram as exposições de paleontologia do ML nos dois núcleos museológicos e de algumas espécies em reservas;
- Supervisão da preparação dos fósseis da coleção do ML, no laboratório do PDL: ninho de ovos de do Caniçal e Paimogo (bloco B); ML 1190- material novo de Baryonyx;
  - Estudo de através da tecnologia da TAC dos fósseis ML 760- ovo de crocodilomorfo; ML 2322- crocodilomorfo; ML 2631 (crocodilomorfo); ML 2297- ornitópode bebé; ML 2554- pterossauro; ML 1190- mandíbula e dental de Baryonyx; ML 357 – pé de Draconyx;
  - Trabalhos de Conservação preventiva:
    - Restauro de uma réplica de crânio de um homínídeo e da réplica de crânio e mandíbula de Triceratops;
    - Acompanhamento e recolha de amostras de sedimentos de vários blocos dos ovos de Paimogo;
  - Supervisão e acompanhamento do trabalho do preparador do PDL que trabalha no material paleontológico do ML;
  - Apoio à preparação de fósseis do projeto *Microcs*.
  - Preparação, inventariação e acondicionamento para saída de material paleontológico da formação da Lourinhã para preparação laboratorial no PDL, ao abrigo do acordo existente;
  - Apoio ao trabalho de investigadores da instituição ou externos a esta, na preparação, disponibilização de espécimes e logística para o seu estudo;
  - Apoio/orientação de estudantes do ensino superior - a alunos de teses de licenciatura, de mestrado, de doutoramento e pós-doutoramento e estágios ERASMUS, designadamente da FCT-UNL e da EU, em Paleontologia, Geologia, Biologia, Conservação e Restauro, através do acesso ao estudo de fósseis, da orientação do trabalho de preparação de fósseis e da disponibilização de espaço e condições de trabalho (ver anexo);
  - Apoio ao estágio de duas alunas de Conservação e Restauro da FCT-UNL;
  - Coordenação do trabalho de fim de curso de uma aluna da Escola de Conservação e Restauro de Bens Culturais da Catalunha;
  - Apoio ao trabalho de preparação laboratorial de dois preparadores da bolsa PIIHM;

  
 M. Nobre  
 15/10/15  
  




- Formação e apoio de voluntários na preparação e conservação de fósseis, moldes e réplicas;
- Desenvolvimento de um *software* de gestão do laboratório, com o apoio de um voluntário da informática, para facilitar a gestão de recursos, prazos e documentos e otimizar o espaço e equipamentos;
- Apoio ao serviço educativo, designadamente às vistas guiadas ao ML e ao campo, ao programa de voluntariado.

C  
Nobu  
Jonas 15  
all  
H.M.  
X

## ➤ Programa transversal de atividades

De entre as atividades previstas realizar ou participar, registam-se as seguintes:

- **Participação no Orçamento Participativo da CML**, através da submissão do projeto “O Laboratório vai à Escola”, a 30 agosto/2020, que pretendia a criação de um laboratório móvel de preparação de fósseis, poder deslocar-se às escolas e contribuir para uma aprendizagem viva da ciência. O projeto não atingiu o número de votos necessários.
- **Participação no Orçamento Participativo da UFLA** com o projeto “Descobrir o Museu”, que consiste na colocação de sinalética para a identificação precisa do Museu da Lourinhã, no intuito de divulgar o museu e dinamizar o centro da Vila da Lourinhã. Por motivos das medidas de confinamento, ainda não foi possível submeter os projetos da OPL - UFLA a votação.
- **Participação no evento Enjoy the Ride**, promovido pela Prozis, a 25 janeiro/20;
- **Participação na iniciativa 3ª edição do Trilho dos Dinossauros**, promovido pela *Compressport*, a 1 março/20, com a participação do modelo “Margarida” e do dinossauro articulado;
- **Participação na Rede Cultura 2027**, no âmbito da candidatura de Leiria a Capital Europeia da Cultura 2027- Conversas em Rede- Museus, subordinadas aos temas “O que são e para que servem os Museus?” “A importância dos Museus” e “Oficina do Futuro”, respetivamente no Município de Alcobaça, 27 janeiro/20, no de Torres Novas, 2 de março/20 e no Município da Lourinhã;
- **Comemoração do 36º aniversário do ML**- o modelo seguido neste ano foi alterado, tendo-se optado pela utilização dos meios digitais. Assim, a efeméride foi assinalada através de um momento musical e de recitação, com a participação das associadas Conceição Moniz e Fátima Quintans, na rua junto à entrada principal do ML. Houve também a divulgação através das redes sociais de mensagens de felicitações do ML feitas por diferentes associados do GEAL. Refira-se a do S. Exa o Presidente da República, do Sr. Presidente da CML, da presidente da direção, do presidente da MAG e do Conselho Fiscal do GEAL, do Coordenador Geral do ML, de investigadores e voluntários do ML. Realizou-se também a



apresentação da réplica do *Lourinhanossauros* pelo paleontólogo Octávio Mateus, por via telemática, construída com recurso à metodologia de impressão 3D;

- **Sabores do Mundo Jurássico**- atividade não prevista inicialmente, que, em colaboração com a empresa Doce Lourinhã, surgiu como forma de divulgação do ML e do património cultural e gastronómico da Lourinhã, através dos meios digitais, designadamente das redes sociais. Consistiu em 14 sessões de *showcooking*, para as quais foram convidados 14 chefes de restaurantes locais que confeccionaram uma receita de sua autoria, utilizando pelo menos um produto local e inspirada na temática do Mundo Jurássico, à qual foi adicionada uma “Pitada de Fósseis” ou uma “Pitada Cultural”. Colaboraram várias instituições e entidades locais (ver anexo). O número de visualizações de cada sessão semanal foi em média de 4.000.
- Não tendo sido possível realizar o habitual jantar de confraternização natalícia, a época foi simbolicamente assinalada com oferta de um pequeno presente aos funcionários, investigadores e voluntários do ML;

## ➤ Comunicação e imagem

Desenvolveram-se ações de divulgação das atividades do ML, designadamente:

- Elaboração e distribuição de folhetos em locais de interesse turístico na Lourinhã e em Peniche, nalgumas situações com o auxílio do “dinossauro articulado”;
- Colocação de lonas nas praias da Areia Branca, do Areal, Peralta e de Porto Dinheiro;
- Difusão das atividades através da internet (*site* do ML, *Facebook*, *Instagram*, *youtube* e *mailings*);
- Participação em programas e entrevistas na comunicação social escrita e falada, local e nacional;
- Envio de comunicados de imprensa à comunicação social, local e nacional;
- Divulgação das atividades junto de operadores turísticos, dos municípios e dos agrupamentos de escolas a nível nacional;
- Divulgação do ML com contributos científicos de investigadores, funcionários e voluntários através da rubrica “Sabias que...”, recorrendo ao uso das redes sociais;
- Campanha de Verão constituída pela divulgação e apoio ao ML: disponibilização de ingressos no ML pré comprados a preços reduzidos para aquisição por organizações públicas e privadas; oferta de um ingresso e descontos nos outros, com o apoio da PDL, de restaurantes e

W  
yNobul  
P. Nobul  
hll  
H. H.  
X

outras empresas e do Jornal Alvorada; angariação de novos associados; pagamento de quotas em atraso; campanha de descontos nos artigos da loja; incentivo à disponibilização de donativos. Houve uma boa receção da comunidade que respondeu positivamente ao apelo de apoio ao ML (ver anexo);

- Campanha de Natal: promoções de artigos na loja; novos artigos; *packs* de Natal; venda de Natal na rua junto ao ML; passatempo na rádio de divulgação da temática dos dinossauros, com a colaboração da RCL;
- Preparação do desenvolvimento do processo de transformação digital do ML, nomeadamente através da integração da plataforma digital destinada ao comércio local, promovida pela CML, que permitirá a venda de bilhetes e de artigos da loja online, bem como outros produtos (por exemplo visitas virtuais, visitas escolares virtuais guiadas);
- Preparação da promoção de uma campanha de *crowdfunding*.

C  
Nobue  
Jornal Al  
hll  
H.H.  
X

## ➤ Relações interinstitucionais

Manteve-se a cooperação institucional com as organizações com as quais existe protocolo celebrado, sendo de destacar a CML e a PDL. Refira-se, ainda, a UFLA, FCT-UNL, ADAPECIL, Casa Pia de Lisboa, Escola Básica do 2º e 3º ciclos Dr. Afonso Rodrigues Pereira, Grupo de Amigos da Praia da Areia Branca- Vigia, Escola de Serviços e Comércio do Oeste e Laboratório de Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

Estabeleceu-se um protocolo de cooperação entre o Município de Loulé, a PDL e o GEAL e outro entre o Município de Peniche e o GEAL.

Continuou a desenvolver-se a colaboração institucional e científica com diversas instituições nacionais e internacionais, designadamente com a(o):

Academia das Ciências de Lisboa (ACL); Ciência Viva -Agência para a Cultura Científica e Tecnológica, Instituto Gulbenkian da Ciência (IGC); Instituto Superior Técnico (IST); Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT); Laboratório Nacional de Engenharia e Geologia (LNEG); Southern Methodist University, USA; McGill University, Canadá; Ministério dos Recursos Minerais e Energia de Moçambique; Museu de Aathal, Suíça; Museu Nacional de Geologia, em Maputo, Moçambique, Museu Nacional de História Natural e da Ciência, Museum für Naturkunde, Alemanha; Universidade de Aveiro; Universidade Eduardo Mondlane (UEM), Moçambique; Universidade de Évora (UE); Universidade Pedagógica da Beira, Moçambique; Society of Vertebrate Paleontology; University of West Alabama, USA; Wolkswagen Foudation, Alemanha, ICP - Institut Catalá de Paleontología, NCNUZ - Museo de Ciencias



Naturales de la Universidad de Zaragoza, Museu Nacional de História Natural e da Ciência, Universidade de Aveiro, ISCSP-Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "yNobne" and "Joni-It's".

### ➤ Parque dos Dinossauros da Lourinhã

No âmbito do acordo celebrado entre a PDL, o GEAL e o Município da Lourinhã, o ML procedeu a atividades de conservação e manutenção do espólio exposto na exposição intitulada “Dinossauros da Lourinhã”, conforme referido anteriormente. Foi igualmente preparado, acondicionado e transportado material paleontológico do ML destinado à preparação laboratorial no PDL, sob orientação técnico- científica do Museu.

A PDL a partir do funcionamento do Parque, apoia financeiramente o trabalho de investigação científica do ML, em função do número de visitantes, como contrapartida da cedência, a título de empréstimo, do espólio paleontológico e do material paleontológico para preparação laboratorial, que viabiliza o funcionamento e a observação ao vivo do laboratório da PDL. Este tem sido um trabalho importante, pese embora neste ano tenha tido uma expressão mais reduzida devido ao encerramento das duas instituições e às limitações impostas pela crise pandémica. Foram realizadas outras formas de colaboração, nomeadamente a nível da exposição, da realização de atividades em conjunto e da divulgação.

No cômputo geral, esta relação interinstitucional revela-se de uma importância significativa e de proveito mútuo. O Museu da Lourinhã continua disponível para continuar uma cooperação capaz de aprofundar e melhorar o potencial de articulação entre ambas as organizações.

### ➤ Aspirante Geoparque Oeste- Terras do Jurássico

Continuação na participação do processo de construção da candidatura do Aspirante Geoparque Oeste- Terras do Jurássico (GO-TJ) a Geoparque Mundial da UNESCO, de que se destaca a:

- Participação na vida associativa, designadamente nos órgãos sociais da AGEO, através do cargo de presidente do Conselho Fiscal e nas Assembleias Gerais da AGEO;
- Colaboração de investigadores colaboradores do GEAL neste processo, nomeadamente através da disponibilização do conhecimento científico



W  
Nobal  
17/10/15  
hel  
HAI  
A

que têm do território, em particular no domínio da paleontologia e da geologia, acumulado ao longo de mais de três décadas;

- Participação do Aspirante Geoparque Oeste na atividade “Sabores do Mundo Jurássico”, promovido pelo ML;
- Participação do ML na atividade “Curso de Formação XL CAP- “Por Terras do Jurássico”, destinada a professores e promovida pelo aspirante Geoparque Oeste, nomeadamente através de uma visita guiada ao ML.

## ➤ O Museu no futuro

Continuação da preparação e elaboração de um projeto de remodelação do ML, em termos do conceito museológico, de modo a modernizar o ML e a torná-lo mais atrativo e acessível a todos. Esta necessidade decorre do imperativo de se criarem condições que viabilizem a capacidade de atrair mais visitantes ao Museu e ao centro da vila e que permita a sobrevivência desta importante estrutura cultural do concelho e principal estrutura de animação do centro urbano. Este é um projeto que carecendo de algum tempo de reflexão e de maturação, bem como de financiamento adequado, urge, porém, ter uma concretização célere.

Foram efetuadas ações diversas. Entre elas estão:

- Preparação da elaboração de um projeto a implementar na sede do ML, pensado em duas fases, sobretudo por razões de ordem financeira. Da 1ª fase consta o projeto “Património Cultural + Acessível” que se pretende faça parte de um mais amplo e integrado de renovação global do Museu. Nesta fase, o foco centra-se na modificação de alguns dos espaços físicos (com a eliminação de barreiras físicas e a criação do Jardim Jurássico) e nos conteúdos expositivos (através da transformação digital);
- Acompanhamento do processo de candidatura do projeto “Património Cultural e Paleontológico + Acessível”, submetida e aceite à Medida 10 Leader, Operação 10.2.1.6 Renovação de Aldeias, em 15/10/19, designadamente através do acompanhamento de uma visita da equipa de técnicos da autoridade de gestão (AG) ao ML e fornecimento de esclarecimentos e elementos adicionais solicitados. A decisão de aprovação do projeto pela AG foi recebida a 28/12/2020;
- Continuação da busca de linhas de financiamento, junto de entidades privadas e públicas;
- Apresentação no Ministério da Cultura do processo para o reconhecimento do GEAL como entidade com o Estatuto de Benefícios Fiscais e para a obtenção da declaração de interesse cultural do projeto em causa, no intuito de facilitar a busca de organizações disponíveis para apoiar o ML, ao abrigo do Mecenato Cultural.

## II – Considerações finais

Ao longo do ano desenvolveram-se atividades que visaram, sobretudo, fomentar a preservação, o estudo e a divulgação do património natural e cultural da Lourinhã, bem como o reforço da instituição e das relações interinstitucionais.

O ano de 2020 foi completamente atípico e difícil em consequência dos constrangimentos provocados pela crise pandémica da Covid 19.

O Museu esteve fechado ao público durante mais de dois meses, o número de visitantes sofreu uma redução significativa e concomitantemente as receitas também foram afetadas de modo negativo. Várias atividades previstas não se puderam realizar, outras foram interrompidas e outras, ainda, surgiram de novo sobretudo com o recurso a meios telemáticos que viabilizaram o acesso às pessoas, num ensaio de o Museu ir até elas.

O trabalho de investigação científica desenvolveu-se de acordo com as possibilidades criadas neste contexto adverso, mas sempre numa perspetiva de o continuar, tentando evitar que fosse prejudicado por essas condições desfavoráveis.

A contrapartida da PDL destinada a esta área do trabalho também sofreu uma redução expressiva, decorrente dos efeitos nefastos da pandemia.

Porém, fruto de um rigoroso controlo orçamental, dos esforços para encarar as dificuldades como desafios e tentar contrariar as tendências adversas, da aplicação das medidas governamentais de apoio e dos incentivos da comunidade, amigos do ML e entidades públicas e privadas, designadamente a CML, a UFLA e a PDL, foi possível gerir a situação e garantir a subsistência do Museu.

O resultado líquido do período reflete naturalmente as dificuldades vividas.

No entanto, nos atuais tempos, complexos e desafiadores, há o imperativo de apelar à criatividade, ao empenho e dedicação para que se descubram oportunidades suscetíveis de afrontarem uma evolução que se apresenta preocupante e incerta. É necessário continuar a enfrentar os desafios e os riscos que a situação comporta e continuar a investir na execução de um novo projeto para o ML, de molde a torná-lo mais moderno, mais atrativo para os visitantes e mais acessível a todos, num esforço acrescido de tentar garantir a sua preservação e reforçar o seu papel como polo de atração de visitantes ao concelho da Lourinhã.

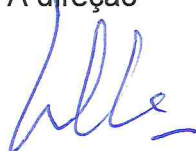
Para tal, e, num ambiente de incerteza e imprevisibilidade, o apoio de todos continua a ser imprescindível, sendo de evidenciar o importante papel que se espera que a CML possa exercer.

Handwritten signature and notes in blue ink, including the word "Museu" and some illegible scribbles.

Neste ano particularmente difícil, importa reconhecer e agradecer o esforço dos funcionários, investigadores, voluntários, associados e órgãos sociais que deram o seu contributo para se trilhar um caminho de superação de obstáculos e de abertura de novas oportunidades.

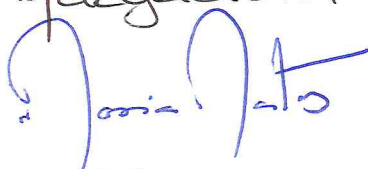
Lourinhã, 12 de março de 2021

A direção



Cualuz

Margareida Nobre



António S.S. Onda



### III – Anexo

#### 1- Ações de formação em que participaram funcionários do GEAL:

- **Turismo Inclusivo:** Oportunidades e Desafios, 25 horas, na Oeste CIM, promovido pela Accessible Portugal. Participaram Ana Raquel Correia e Jorge Beja;
- **Rede Cultura 2027**, no âmbito da candidatura de Leiria a Capital Europeia da Cultura- Conversas em Rede- Museus, subordinada ao tema “O que são e para que servem os Museus?” “A importância dos Museus”, no Município de Alcobaça, 27 janeiro/20. Participaram Alexandre Audigane, Bruno Pereira, Carla Abreu e Carla Tomás. Subordinada ao tema “A Importância dos Museus”, no Município de Torres Novas, 2 de março/20, participaram Alexandre Audigane e Carla Abreu;

#### 2- Atividade Sabores do Jurássico- Apoios:

União Freguesias Lourinhã e Atalaia; União de Freguesias de S. Bartolomeu e Moledo; Junta de Freguesia do Reguengo Grande; Empresa Real Talk; Aspirante Geoparque do Oeste; Centro de Interpretação da Batalha do Vimeiro; Amigos do Planalto das Cezaredas; Sta Casa da Misericórdia da Lourinhã; Adega Cooperativa da Lourinhã; Centro de Estudos Históricos da Lourinhã, Empresa Vantagem; Nuno Vieira; Samuel Baltazar; Maestro Carlos Alves; Rui Ferreira; Mário Silva e Sofia Simões; João Russo, Francisco Costa, Eduardo Puértolas; Miguel Azanza; Alexandre Guillaume; Dario Extraviz; Octávio Mateus; Micael Martinho; Filippo Rotatori; Isabel Mateus; Simone Conti; Bruno Pereira; Yoshi Kobayashi; Restaurantes: Biofrade; Chakall Areal Beach; Cervejaria Jardim; Vestigium; Castelo; Foz; Yukimura; Terra a Terra; Noiva do Mar; Novo Parque; 100 Pratos; Mar do Norte; Salty e Páteo Ibérico.

#### 3- Campanhas de apoio ao ML- Apoios:

CML, UFLA, União de Freguesias de Miragaia e Marteleira, União de Freguesias de S. Bartolomeu e Moledo, Junta de Freguesia Moita dos Ferreiros; Junta de Freguesia do Reguengo Grande; Empresas: Casimper, Lda; Agostinho e Almeida, Lda; AuryMat, Lda; Obrama, S.A.; João Quintino e Filhos, Lda, Farmácia Leal-Soc. Farmacêutica, Lda; Farmácia Quintans- Soc. Farmacêutica, Unip.; Louritex, Lda; Maria Matos, Mediação Imobiliária; Mateus e Rosa, Lda; Onofre & Onofre, Lda; Doce Lourinhã, Unip.

Handwritten notes and signatures in blue ink, including the name "Nuno" and various initials.

- 4- **Atividades de índole científica**, ou com ela relacionada, em que participaram investigadores colaboradores do GEAL, a maioria das quais realizadas no âmbito do Convénio de Cooperação entre o GEAL e a FCT-UNL.

Handwritten notes and signatures in blue ink, including the word "UNL" and several illegible signatures.

### Artigos científicos publicados

- Choi, S., **Moreno-Azanza, M.**, Csiki-Sava, Z., Prondvai, E., & Lee, Y. N. (2020). Comparative crystallography suggests maniraptoran theropod affinities for latest Cretaceous European 'geckoid' eggshell. *Papers in Palaeontology*, 6(2), 265-292.
- Clemmensen, L., Kent, D. V., Mau, M., **Mateus, O.**, & Milàn, J. (2020). Triassic lithostratigraphy of the Jameson Land Basin (central East Greenland), with emphasis on the new Fleming Fjord Group. *Bulletin of the Geological Society of Denmark*, 68, 95–132.
- **Guillaume, A. R.**, **Moreno-Azanza, M.**, **Puértolas-Pascual, E.**, & **Mateus, O.** (2020). Palaeobiodiversity of crocodylomorphs from the Lourinhã Formation based on the tooth record: insights into the palaeoecology of the Late Jurassic of Portugal. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 189(2), 549-583.
- Krings, M., **Castanhinha, R.**, Müller-Limberger, E., Wipfler, B., & Wagner, H. (2020). Ear asymmetry in Tengmalm's owl (*Aegolius funereus*): Two phases of asymmetrical development of the squamoso-occipital wing. *Zoology*, 141, 125814.
- Park, J. Y., Lee, Y. N., Currie, P. J., Kobayashi, Y., Koppelhus, E., Barsbold, R., **Mateus, O.**, Lee, S. & Kim, S. H. (2020). Additional skulls of *Talarurus plicatospineus* (Dinosauria: Ankylosauridae) and implications for paleobiogeography and paleoecology of armored dinosaurs. *Cretaceous Research*, 108, 104340.
- **Rotatori, F. M.**, **Moreno-Azanza, M.**, & **Mateus, O.** (2020). New information on ornithomimid dinosaurs from the Late Jurassic of Portugal. *Acta Palaeontologica Polonica*, 65(1), 35-57.

### Resumos em congressos

- Jackson, Y. J., Economos, R. C., Jacobs, L. L., **Mateus, O.**, Gonçalves, A. O. (2020). When dinosaurs walked through diamonds: constraining the age of Early Cretaceous footprints in volcanic crater sediments. 54th Annual GSA Geological Society of America - South-Central Section.
- Jacobs, L. L., Sousa, N., Gonçalves, A. O., **Mateus, O.**, Polcyn, M. J., & Schulp, A. S. (2020, December). Projecto PaleoAngola: Geoheritage and Conservation Paleobiology as Science for Development in Angola. In AGU Fall Meeting 2020. AGU.
- **Pereira, B. C.**, Pimentel, N., Silva, B. C. & **Audigane, A.** (2020). A Bottom-Up Approach to The Preservation of Palaeontological Heritage – The Role of Local Associations In The Aspiring Geopark Oeste (Portugal). Oxford Geoheritage Virtual Conference



- **Pereira, B. & Pereira, P. (2020).** An enigmatic new cidaroid from the Bajocian of the Cabeço da Ladeira site (central Portugal). Virtual Echinoderm Network Meeting.

C  
Nobue  
1002-15  
222  
H.M.  
X

### Projetos de Pós-Doutoramento

- Miguel Moreno-Azanza – *The eggshell of stem Theropoda: crystallographic architecture and growth mechanisms, and their implication in the theropod paleoecology and evolution;*
- Eduardo Puértolas-Pascual – *Fossil Crocodylomorpha of Portugal: Phylogenetic and paleobiogeographic implications*

### Projetos de Doutoramento:

- *Evolution of polacanthid ankylosaurs and description of a new skeleton from the Late Jurassic of Portugal* – João Russo;
- *Lissamphibia and Lepidosauria in the Upper Jurassic of Portugal: systematics, palaeoecology and palaeobiogeography* – Alexandre Guillaume.

### Projetos de Mestrado:

- Ornitópodes do Jurássico Superior de Portugal – Filippo Rotatori;
- A new plesiosaur specimen from the Maastrichtian of Angola – Miguel Marx;
- Pterossauros do Cretácico Superior de Bentiaba, Angola – Alexandra Fernandes;
- Terópode de Porto Dinheiro (ML 2050) – Cátia Ribeiro;
- Novos trilhos em plataforma carbonatada em Portugal – Inês Marques;
- Descrição de um novo espécime de tartaruga angolana – Daniel O'toole;
- *Henodus* do Triásico de Loulé – Maciej Rucinski;
- Fitossauros do Triásico superior de Jameson Land, Gronelândia – Víctor López Rojas.

### Trabalho editorial e de revisão

- Comissão editorial do Journal of Paleontological Techniques (JPT) – Femke Holwerda (editor chefe), Christophe Hendrickx (editor chefe secundário), Matteo Belvedere (editor chefe secundário), Bruno Pereira, Carla Tomás, Emanuel



Tschopp, Mariem Saavedra, Michele Mazza, Octávio Mateus, Ricardo Araújo e Rui Castanhinha.

Wobul  
Jonas do  
Hil  
Hil  
Hil

## **Presença nos meios de comunicação social (links por ordem descendente de publicação)**

Janeiro 2020

<https://observador.pt/2020/01/16/casca-de-ovo-misteriosa-pertence-a-dinossauro-da-familia-do-vilao-velociraptor/>

<https://24.sapo.pt/atualidade/artigos/vila-da-lourinha-com-modelos-de-dinossauros-a-escala-real-para-atrair-turistas>

Março 2020

<https://www.alvorada.pt/index.php/lourinha/986-lourinha-lancamento-do-livro-podomorfos-do-casal-da-misericordia-de-isabel-mateus>

Abril 2020

<https://www.alvorada.pt/index.php/lourinha/1173-raros-achados-de-dinossauros-herbivoros-no-jurassico-da-lourinha>

<https://www.alvorada.pt/index.php/lourinha/1250-covid-19-museu-da-lourinha-de-portas-fechadas-foi-obrigado-a-recorrer-a-lay-off>

<https://www.saudemais.tv/noticia/14667-covid-19-museu-da-lourinha-entra-em-lay-off-e-lanca-campanha-para-receber-donativos>

<https://torresvedrasweb.pt/covid-19-museu-da-lourinha-entra-em-lay-off-e-lanca-campanha-para-receber-donativos/>

<https://www.jornaltornado.pt/carta-aberta-do-museu-da-lourinha/>

Maiο 2020

<https://www.noticiasao minuto.com/cultura/1477195/museu-da-lourinha-reabre-dia-20-mas-em-lay-off-parcial>

Junho 2020

<https://www.publico.pt/2020/06/25/p3/noticia/museu-lourinha-lanca-modelo-3d-dinossauro-portugues-1921836>

<https://observador.pt/2020/06/24/museu-da-lourinha-lanca-primeira-impressao-em-3d-de-um-dinossauro-portugues/>

<https://www.alvorada.pt/index.php/lourinha/1502-museu-da-lourinha-apresentou-em-dia-de-aniversario-o-primeiro-dinossauro-portugues-impresso-em-3d>

<https://visao.sapo.pt/atualidade/cultura/2020-06-24-museu-da-lourinha-lanca-primeira-impressao-em-3d-de-um-dinossauro-portugues/>

<https://noticiasdeleiria.pt/museu-da-lourinha-ganhou-um-dinossauro-por-impressao-3d/>

C  
y nobre  
J  
hll  
H  
K

Setembro 2020

<https://www.alvorada.pt/index.php/sociedade/1817-paleontologos-do-museu-da-lourinha-escavam-ovos-de-dinossauros-nos-pireneus>

<https://www.publico.pt/2020/09/22/ciencia/noticia/paleontologos-descobrem-ovos-dinossauros-68-milhoes-anos-pireneus-1932477>

<https://www.fct.unl.pt/noticias/2020/09/equipa-de-paleontologos-portugueses-escava-os-ovos-dos-ultimos-dinossauros-da-europa>

<https://www.dn.pt/vida-e-futuro/paleontologos-portugueses-e-espanhois-descobrem-ovos-de-dinossauros-com-68-milhoes-de-anos-nos-pireneus--12748455.html>

<https://rr.sapo.pt/2020/09/22/mundo/paleontologos-portugueses-ajudam-a-descobrir-ovos-de-dinossauros-com-68-milhoes-de-anos/noticia/208022/>

<https://www.sabado.pt/ciencia---saude/detalhe/descobertos-ovos-de-dinossauros-com-68-milhoes-de-anos-nos-pireneus>

<https://greensavers.sapo.pt/paleontologos-portugueses-e-espanhois-descobrem-ovos-de-dinossauro-nos-pireneus/>

Outubro 2020

<http://lusodinos.blogspot.com/2020/10/livro-ascensao-e-queda-dos-dinossauros.html>

Novembro 2020

<https://www.natgeo.pt/ciencia/2020/11/ovos-dos-ultimos-dinossauros-da-europa-descobertos-equipa-iberica>

Dezembro 2020

<https://www.mediotejo.net/projeto-museu-na-aldeia-junta-13-museus-e-13-aldeias-da-rede-cultura-2027/>

<https://www.ihorizonte.com/posts/535/museu-na-aldeia-junta-13-museus-e-13-aldeias-da-rede-cultura-2027>

<https://www.regiaodeleiria.pt/2020/12/samp-leva-museus-a-13-aldeias-da-rede-cultura-2027-e-vice-versa/>

CR  
Unobal  
J. J. J. J. J.  
hll  
H. H.  
J.