



César Lino Lopes

Entre o Laboratório e o Social

- Acção do colectivo “Geo” no Museu Nacional
de História Natural (1972 - 2012)

 Edições Universitárias
Lusófonas

DEPARTAMENTO DE MUSEOLOGIA

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - ULHT

Entre o Laboratório e o Social:

Acção do colectivo “Geo” no Museu Nacional
de História Natural (1972-2012)

Ficha Técnica

[Título]

Entre o Laboratório e o Social: Acção do colectivo "Geo" no Museu Nacional de História Natural (1972-2012)

[Autor]

César Lino Lopes

[Paginação e Design]

Maria Helena Catarino Fonseca

[ISBN]

9798808138971

[Edição]

Edições Universitárias Lusófonas
Campo Grande 376, 1700-090 Lisboa
<http://loja.ulusofona.pt/>

[Capa]

Maria Helena Catarino Fonseca
Ilustração Edifício do Museu de História Natural: Carlos Possolo

[DOI]

http://doi.org/10.36572/csm.book_03

[Ano de edição]

2022

[Contactos]

Departamento de Museologia / Cátedra UNESCO "Educação, Cidadania e Diversidade Cultural"
Edifício A, sala A.1.1. - Leandro França, Tel: 217 515 500 ext: 714 E-mail: museologia@ulusofona.pt
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Campo Grande, 376, 1749 - 024 Lisboa

[Todos os direitos desta edição reservados por]

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e Autor





Entre o Laboratório e o Social:

Acção do colectivo “Geo” no Museu Nacional
de História Natural (1972-2012)

César Lino Lopes

Departamento de Museologia
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Lisboa 2022

ENTRE O LABORATÓRIO E O SOCIAL: ACÇÃO DO COLECTIVO “GEO”
NO MUSEU NACIONAL DE HISTÓRIA NATURAL (1972 - 2012)

Departamento de Museologia-Universidade Lusófona de Humanidades e
Tecnologias, Cátedra UNESCO “Educação Cidadania e Diversidade Cultural”.
Centro de Estudos Interdisciplinares em Educação e Desenvolvimento (CeIED)

Autor: César Lino Lopes

ISBN: 9798808138971

1. Museologia 2. História da Museologia 3. Museu 4. Coleções

CDU -

Índice |

| | |
|---|----|
| Prefácio (A. M. Galopim de Carvalho) | 11 |
| Prefácio (Fernando Barriga) | 13 |
| Saudações | 15 |
| 1. Introdução | 21 |
| O Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico/Museu Nacional de História Natural | |
| 2. O conceito de museu de história natural ou a história natural presente no museu... | 23 |
| 3. O 25 de Abril, marca de fundação do novo tempo | 31 |
| 4. No Grupo de Mineralogia e Geologia... | 35 |
| 5. Do Grupo Geo ao Museu | 39 |
| 6. 18 de março de 1978 | 41 |
| 7. “O que é preciso é transformar o mundo!” - Pode a história natural (o conhecimento da) transformar o mundo? | 48 |
| 8. Avaliar, Planear, Realizar, Avaliar... | 60 |
| 9. A Feira de Minerais ... A Festa do Museu! | 69 |

| | |
|---|-----|
| 10. Património herdado, Património adquirido, Património legado... | 75 |
| 11. Património comunicado... | 80 |
| 12. Exposição, comunicação, mediação... | 83 |
| 13. SALA DO VEADO - Uma experiência de arte contemporânea num museu de ciência | 95 |
| 14. Ciência e Sociedade | 98 |
| 15. Pode o querer “transformar o mundo” transformar o museu? | 107 |
| 16. Para além do museu... a museologia! | 109 |
| 17. Um museu de história natural para o futuro... um museu da história natural do futuro... | 112 |
| 18. O MLMG/MNHN em publicações na área museologia (1974...) | 118 |
| Anexos | 135 |

Prefácios |

A. M. GALOPIM DE CARVALHO

No momento em que escrevo estas linhas em jeito de prefácio, desconheço o título que o autor vai dar a este seu minucioso, rigoroso e sentido trabalho escrito em bom português. A anteceder o relato circunstanciado de 46 anos da vida desta instituição da Universidade de Lisboa, em que participou “de alma e coração”, entre 1972 e 2018, César Lopes recuou aos seus primórdios, no século XVIII, mais precisamente, a 1768, ano em que foi criado o Real Museu de História Natural e Jardim Botânico da Ajuda, à sua continuação na Academia Real das Ciências, entre 1836 e 1858, e, finalmente, a sua instalação definitiva no nobre edifício da Escola Politécnica de Lisboa. Recordo que foi um tempo de imensas dificuldades, em que a sua colaboração comigo surgiu espontaneamente, com o passar do tempo e se tornou sólida, marcada pela lealdade e pelo afecto, tendo gerado os melhores frutos, nos vinte anos (1983 a 2003) em que, neste Museu, servi a Universidade de Lisboa e o público em geral.

Mas da obra, que considero da maior importância para o conhecimento de um dos mais importantes museus de ciência (a História Natural é uma ciência) do país, fala o autor.

Grande no tamanho e na alma, dotado de força física e moral invulgares, contrastante com uma mansidão e tolerância sempre notadas, o César sempre foi, para nós, o “bom gigante”, prestável e incansável, empreendedor e discreto. Filho de um antigo técnico ultradedicado e multifacetado do Museu, Joaquim César Lopes, ingressou nesta casa, no lugar de preparador, em 1972. Começou, todavia, por trabalhar na Biblioteca de onde passou ao trabalho de laboratório, servindo aí até 1986. Entretanto, como trabalhador-estudante, concluiu a Licenciatura em Geografia. No nosso Boletim Informativo nº 2, na página 8, pode ler-se: “Licenciou-se em Geografia na Faculdade de Letras de Lisboa, no final do ano lectivo 1984-85, o Técnico Auxiliar Principal de Geoquímica

do Quadro do Museu, César Lino Lopes”. Uma vez licenciado ingressou na Carreira Técnica Superior com funções na área da Museografia, percorrendo todos os degraus até atingir a situação de Assessor Principal em 2003. A sua preparação no domínio da Museologia conta com vários cursos de formação profissional, entre os quais uma pós-graduação na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (1996-98). César Lopes foi o responsável pela produção de todas as exposições aqui abertas ao público, trabalho que realizou em estreita ligação com a colega Liliana Póvoas. Tendo colaborado comigo e com o saudoso Luís Teixeira Leite na preparação e realização das primeiras Feiras de Minerais, Gemas e Fósseis, iniciadas em 1989, assumiu a produção e a coordenação deste certame que completou, em Dezembro de 2019, a sua 33ª edição e deu grande visibilidade ao Museu. César Lopes teve, ainda, a seu cargo, desde início, em 1990, a coordenação da chamada “Sala do Veado”, nome que se deu a uma grande sala do museu, esvaziada do seu conteúdo inicial pelo incêndio de 1978, bem conhecida no meio artístico nacional porque aí se realizaram mais de duas centenas de exposições de artistas contemporâneos.

Com o seu nome em mais de meia centena de publicações nas áreas da museografia e da geoconservação, Cesar Lopes é hoje uma referência na museologia nacional. A Universidade deve-lhe a dedicação, o saber e a eficácia que pôs e continua a pôr (não obstante ter já passado à reforma) ao serviço deste Museu e parte substancial da boa imagem e grande visibilidade que esta instituição granjeou entre o público,

FERNANDO BARRIGA

Este trabalho de César Lopes, acerca “do nosso Museu”, é notável em muitos aspectos, incluindo rigor, detalhe, respeito pelas fontes, e original quanto à relação entre quem executa e quem concebe. Como escreveu John Steinbeck “[o nosso esforço] deveria destruir o velho e bem amado erro de que fazedores e pensadores são de raças diferentes – e também já não era sem tempo”. César Lopes consegue conciliar o respeito pela ciência, e sua divulgação, com as suas profundas convicções sociais. Aliás, quem o conhece não esperaria outra coisa.

Do panegírico ao César encarregou-se, muito bem, o prof. Galopim, eu subscrevo todos os elogios que ele usou. O texto, e seus anexos, vêm fixar, com assinalável detalhe, as realizações do MLMG/MNHN, e chamam atenção para algumas interpretações pouco usuais, mas muito interessantes, acerca das causas e consequências da evolução das actividades do “museu”. Ler o trabalho do César fez-me reviver quão forte foi sempre a minha ligação ao museu, desde que o visitei pela primeira vez em 1965, vários anos antes de me iniciar como estudante de Geologia. Mais tarde, já docente do GeoFCUL, fui sempre um dos maiores defensores da ligação entre museu e faculdade, facto determinante de, mais tarde, ter sido nomeado director do MLMG, e membro da direcção do MNHN. O César (e a Liliana) foi sempre uma peça essencial de quase tudo o que se fez, também nessa época.

Sempre acarinhámos a noção de que o MNHN deveria ser uma instituição nacional, tendo a Universidade de Lisboa sido encarregue, primeiro pela Monarquia, depois pela República, de cumprir a sua missão. Tivemos contactos com Mariano Gago a este respeito. Começamos por um episódio de que o César fez parte.

Quando inaugurámos, no Museu Nacional de História Natural (e da Ciência, na Escola Politécnica) a exposição “Allosaurus: um

dinossáurio, dois continentes?” em Fevereiro de 2009, convidei o então ministro José Mariano Gago. Expliquei-lhe que o Museu apresentava ao público resultados da sua própria investigação. Pediu-me para lhe enviar informação, quer de divulgação quer artigos científicos. Dias depois tinha a resposta: sim, o senhor ministro viria à inauguração. O mais espantoso é que o senhor ministro tinha lido de fio a pavio os artigos que lhe enviei. Sabia o que significava, cientificamente, a descoberta de *Allosaurus* do lado de cá do Atlântico. Examinou as peças em exposição, descreveu-as, foi ator da inauguração. No fim fez-nos um rasgado elogio, pela ciência feita e pela ligação à sua divulgação.

Na época repetiram-se outros contactos dedicado ao tema Museu Nacional. E à necessidade de forte investimento no Museu, porque sem ovos não se fazem omeletes. Mariano Gago mostrou-se aberto a muita coisa, mas queria que o Museu (e a Politécnica) passassem para o Ministério que tutelava. A minha (nossa) reacção foi de rejeição: pode até ter razão, mas não peça a um professor da Universidade de Lisboa que colabore com semelhante corte. Nem ao César.

O Museu Nacional de História Natural e da Ciência deve-lhe imenso. O presente trabalho é mais uma peça importante a juntar a muitas outras com a marca César Lino Lopes.

Saudações |

Entre o Laboratório e o Social
– Acção do colectivo “Geo” no Museu Nacional de História
Natural (1972 - 2012)

A acção do colectivo “Geo” no Museu Nacional de História Natural – Universidade de Lisboa, envolveu o conjunto de trabalhadores do seu Departamento de Mineralogia e Geologia (o antigo MLMG) e muitos outros que não sendo funcionários deste organismo, foram amigos grandes e companheiros de “causa”, fossem eles colegas de outros departamentos do Museu ou da Universidade, docentes ou alunos da Faculdade de Ciências de Lisboa, membros de associações ou apenas cidadãos que nos acompanharam e participaram nas acções que foram sendo desenvolvidas no quadro de actuação do museu. Pensar e adequar a missão deste Museu ao tempo que vivemos foi sempre preocupação nos nossos quotidianos de trabalho. E, em boa verdade, ainda nos mobiliza nos dias de hoje. Esta reflexão, em torno da acção “Geo” no Museu Nacional de História Natural, é uma saudação a esse colectivo e, na expressão da perspectiva escolhida para a leitura desses tempos, é também resultado de muitos desses debates e da distância que tudo relativizou. Para além dessa reflexão e do que dela emergiu para a produção deste texto são devidos particulares agradecimentos a estes meus amigos maiores. E porque no interior deste colectivo há rostos, refiro em primeiro lugar aqueles a quem fui buscar textos sobre o próprio museu para integrar esta narrativa e que também foram dirigentes do MLMG/MNHN. Galopim de Carvalho, Professor e rosto maior deste colectivo que sempre sentimos como sendo um dos “nossos”; Fernando Barriga, também Professor da FCL, que lhe sucede na direcção e integra o colectivo Geo durante todo o período aqui considerado; Liliana Póvoas, que também no MLMG foi dirigente, companheira sempre solidária e disponível para as causas do museu tendo trazido a esta reflexão muito debate e informação; Mário Moutinho

que desde os idos de 1980 nos convida a pensar o museu e a museologia no quadro de uma reflexão cidadã; Gabriela Cavaco, pioneira na criação de um Serviço de Extensão Pedagógica no museu; Carlos Reis Silva que ajudou no esforço de memória sobre acontecimentos mais longínquos que o “Diário do Museu” refere... e ainda a Odete que para além de me aturar, teve a paciência de ir lendo o texto à medida da sua produção, pugnando pela sua fluência. E, se nesta memória não chego a referir o nome de cada um dos meus colegas, não quero deixar de mencionar os nomes de quem mais tempo esteve activo dentro deste turbilhão. Filomena Diniz, Investigadora e primeira dirigente do MLMG no período de transição, Arnaldo Silva que lhe sucede na administração, Carlos Matos Alves, também Professor da FCL, que preside ao primeiro conselho de gestão do MLMG em 1974 e com quem aprendemos a importância da autoridade do argumento sobre o argumento da autoridade, os velhos companheiros António Santos, António Bernardo, João Paulo Lopes, e ainda o António Ramos, a Antónia Vieira, a Zeca (Maria José Calixto), a Suzete Gonçalves, a Carla Cruz, o Jacob Cheong, a Virgínia Carvalho, a Augusta Domingues, a Lurdes Pequito, o Hélder Borges, o Carlos Abrantes, a Maria do Carmo, o Eugénio, o Miranda... mas também o Luís Leite, o Nuno Galopim, o Fernando João Moreira, o Zé Brandão, o Filipe Paiva, a Margarida Jardim, o Pedro Dantas entre os que não integrando os quadros do colectivo Geo, em momentos cruciais connosco pensaram o museu e deram expressão a iniciativas. Aqui chegados uma palavra de apreço e solidariedade para com os nossos colegas mais novos nas pessoas da Sofia Marçal que nos guarda a memória da Sala do Veado, do Bruno Ribeiro e do Álvaro Pinto que integrando algumas das “histórias” que aqui se foram relatando viveram a maior parte destes processos através do que lhes foi chegando por via da memória oral e, finalmente, para o actual colectivo do museu na sua nova expressão organizativa e funcional como Museu Nacional de História Natural e da Ciência.

Entre o Laboratório e o Social

"_o museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público, que adquire, conserva, estuda, expõe e transmite o património material e imaterial da humanidade e do seu meio, com fins de estudo, educação e deleite_".
(ICOM 2007)

“Museu é uma ponte entre o passado e o futuro na via do desenvolvimento sustentável; uma instituição que, nos seus domínios e através das funções que lhe são próprias – investigação, preservação, comunicação e educação - promove o conhecimento individual e coletivo, a harmonia entre os povos, a igualdade de oportunidades e a equidade social e territorial.”
(Proposta de definição de Museu submetida ao ICOM pelo MINOM-Portugal - 2019)

A “ideia” de museu é coisa que se vai construindo e transformando em função das respostas às exigências de cada tempo. Questionando uma ideia de museu para os dias de hoje, arriscamos um olhar próprio sobre quarenta anos muito particulares da acção do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico/Museu Nacional de História Natural (1972/2012).

1. INTRODUÇÃO

O Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico/Museu Nacional de História Natural (MLMG / MNHN) foi um organismo da Universidade de Lisboa com uma função específica enquadrada no âmbito da missão da universidade. O exercício da sua função foi realizado através de uma autonomia informal e decisiva para o desenvolvimento das suas iniciativas e afirmação em contexto social. Este período, em particular

a partir de 1974, abarca uma sucessão de vicissitudes e experiências inovadoras na praxis do museu, e de sucessivas reestruturações do seu papel, da sua organização e da sua adequação às exigências do seu tempo. Esta fase alargada compreende a reunificação dos “Museus e Laboratórios” no Museu Nacional de História Natural, a autonomização face à Faculdade de Ciências e culmina na fusão com o Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, dando início a um novo ciclo na sua acção e expressão organizativa. Corresponde também ao tempo das nossas vivências de profissionais e militantes naquela organização. Tudo o que refere a este período está escrito, documentado, sobretudo através dos relatórios anuais de actividades, artigos científicos, de divulgação e da memória dos vários protagonistas desse tempo, ainda muito presente. Nestes termos – e questionando a necessidade de uma narrativa sobre este período alargado – o fio condutor que preside à sua organização é um pretexto para pesquisas e reflexões futuras. Uma eventual novidade nesta abordagem poderá decorrer de um olhar dirigido mais sob o ponto de vista dos trabalhadores, em particular os “técnicos, administrativos e auxiliares”, e do seu papel, para além da direcção e dos quadros científicos, sobre aquela longa jornada. Na sequência daquele questionamento, vamos ensaiar fazer uma leitura desse período e também alguma reflexão a propósito. Sempre em torno dos velhos temas que nos mobilizaram, sempre a precisar de serem discutidos. No essencial, questionar e reclamar a participação do museu no desenvolvimento da sociedade e a relevância do seu papel enquanto mediador entre o património a que se refere – a história da Terra e da Vida – e a cidade. Será um exercício mais como fecho de um ciclo – o fecho do nosso ciclo – do que redacção das memórias que nos inquietam perante tudo o que se alterou na organização, na cultura, na missão, nos desafios, nos combates daquele organismo.

2. O CONCEITO DE MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL OU A HISTÓRIA NATURAL PRESENTE NO MUSEU...

“Na segunda metade do século XVIII, Portugal vive um momento de aproximação ao movimento científico e cultural que percorre a Europa das Luzes. A história natural está no centro desse movimento como fonte de conhecimentos úteis e de recursos económicos. Nesse contexto, em 1768 é criado o Real Museu de História Natural e Jardim Botânico da Ajuda, cujo primeiro director foi Domingos Vandelli.”¹

O conceito “história natural” referido desde Plínio O Velho (naturalis historia) e as denominações decorrentes “História Natural”, “Museu de História Natural”, comumente utilizadas desde o século XVIII, e mantidas ainda hoje como designação formal de uma área científica e de uma categoria específica de museus, afirmam uma identidade e uma pertença científica e designam o museu, os museus, como organizações da ciência, como espaços de produção e representação da ciência. A própria estrutura organizativa do velho museu de história natural reflete a essência da ordenação científica presente nos “três reinos da natureza” constituindo cada uma das suas secções as expressões conceptuais e organizativas correspondentes ao mundo vegetal (secção de Botânica), ao mundo animal (secção de Zoologia) e ao mundo mineral (Mineralogia e Geologia). Esta ideia está igualmente patente nas expressões organizativas “Museu Mineralógico e Geológico”, “Museu Zoológico e Antropológico”, “Museu e Jardim Botânico” derivadas do conceito e da estrutura original do Museu de História Natural. Em qualquer circunstância importa ter presente nesta reflexão que a ciência, em sentido lato, é missão e justificação de todo este desenvolvimento. Corresponde à afirmação

¹ O Museu Nacional de História Natural. Liliana Póvoas, César L. Lopes, Ireneia Melo, Ana I. Correia, M. Judite Alves, Hugo Cardoso, A. M. Galopim de Carvalho in *Património da Universidade de Lisboa — Ciência e Arte. Coordenação: Marta C. Lourenço e Maria João Neto. 2011, Universidade de Lisboa e Edições Tinta-da-china.*

de uma visão do mundo e à prevalência da razão na compreensão e explicação dos fenómenos naturais.

Em 1836, o Museu de História Natural é transferido da Ajuda para a Academia Real das Ciências de Lisboa, e, em resposta à reivindicação da Escola Politécnica, criada em 1837, o Museu é incorporado nessa instituição em 1858, sendo-lhe atribuída a designação de Museu Nacional de Lisboa por Decreto de 1862. À Escola Politécnica sucede a Faculdade de Ciências e, por essa via, o Museu fica integrado na Universidade de Lisboa com a denominação Museu Nacional de História Natural confirmada por Decreto de 1926 (12492 de 10 out.) determinando que as suas três secções são consideradas outros tantos estabelecimentos, designados por: Museu Mineralógico e Geológico, Museu Zoológico e Antropológico (Museu Bocage) e Museu e Jardim Botânico².

Do ponto de vista organizativo estas secções do museu passam, desde então, a ser estabelecimentos anexos à Faculdade de Ciências e do organismo Museu Nacional de História Natural fica apenas a denominação, sem qualquer estrutura funcional associada, e uma “bandeira” para desenvolvimentos futuros. Este período de anexação das secções do museu à Faculdade de Ciências transforma progressivamente estes estabelecimentos denominados “Museus” em estruturas de apoio à docência e à investigação científica das respectivas secções da Faculdade com consequente erosão e crescente abandono da sua vocação primeira de se constituírem como estruturas museológicas. Vamos deixar de momento os “Museu Zoológico e Antropológico” e “Museu e Jardim Botânico” e situamos o foco desta abordagem no percurso do “Museu Mineralógico e Geológico”.

Após a instalação na Escola Politécnica, as colecções de geologia são organizadas de acordo com as três divisões fundamentais: Mineralogia, Paleontologia e Petrologia. Sobretudo a partir de 1861, os acervos são

² Póvoas, L.; Lopes, C.; Melo, I.; Correia, A.; Alves, J. (2016) O museu nacional de história natural – uma história atribulada e uma questão em aberto. Estudos do Quaternário, 14, APEQ, Braga, pp. 105-113. <http://www.apeq.pt/ojs/index.php/apeq>.

enriquecidos com aquisições, colheitas e doações. Por esta via, chegam ao Museu Nacional exemplares e colecções provenientes de vários pontos do país, das colónias e do mundo, de minas em laboração, de museus congêneres e de colecções particulares .../....



Figura 1. Pessoal técnico e científico do Museu Mineralógico e Geológico.
In Revista FCL. 1937

Entre 1883 e 1916, é levada a cabo uma profunda reorganização das colecções, sempre segundo as sistemáticas vigentes. .../... A partir de 1919, o esforço de estruturação das colecções dirige-se sobretudo para Portugal e colónias .../... No terceiro quartel do século XX, a actividade dominante é a investigação científica. A incorporação de materiais resulta quase exclusivamente dessa actividade.³

³ O Museu Nacional de História Natural. Liliana Póvoas, César L. Lopes, Ireneia Melo, Ana I. Correia, M. Judite Alves, Hugo Cardoso, A. M. Galopim de Carvalho in Património da Universidade de Lisboa — Ciência e Arte. Coordenação: Marta C. Lourenço e Maria João Neto. 2011, Universidade de Lisboa e Edições Tinta-da-china.

No “Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico (MLMG)”⁴ o terceiro quartel do século XX, acima referido, corresponde a um outro ciclo muito particular na vida deste organismo sob a direcção dos Professores da Faculdade de Ciências, Torre Assunção (1944-1971) e Carlos Teixeira (1971-1974). A linha de acção então seguida vai influenciar e condicionar princípios e desenvolvimentos futuros deste organismo em particular no que refere ao papel da investigação científica no museu. Neste interior, a ruptura organizativa acontece em 1974, decorrente da revolução democrática, era então director o Professor Carlos Teixeira, geólogo de grande prestígio, impulsionador e referência do desenvolvimento da geologia em Portugal. A sua direcção deu continuidade às linhas fundamentais da direcção anterior, culminando um largo período de grande produção científica do colectivo “Mineralógico e Geológico” realizada sob a direcção do Professor Torre de Assunção. Para esta vertente da actividade do museu, então dominante e porventura exclusiva, foram canalizados sistematicamente e durante largos anos, todos os esforços e disponibilidades em capital e trabalho em detrimento de outras funções inerentes à condição museu como tudo o que refere à curadoria de coleções ou actividade expositiva. A própria exposição permanente que abria apenas às 5^a feiras, seguindo a tradição do velho Real Museu na Ajuda, foi-se degradando progressivamente até ao seu encerramento definitivo em 1972.

Esta tendência acompanha todo o período da direcção do Prof. Torre de Assunção com o suporte de estruturas organizativas formais encaixadas e sobrepostas à estrutura funcional do MLMG. A partir de 1942 é desenvolvida importante colaboração científica com outras instituições (Instituto de Alta Cultura, Junta das Missões Geográficas do Ultramar, Geologia e Minas de Moçambique, etc.). Em 1950 é ali sediado o “Agrupamento dos Estudos de Geologia-JMGIU” e, em 1954, também sob a sua direcção, é criado o “Centro de Mineralogia e Geologia” com

⁴ Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico passa a ser a denominação atribuída ao Museu Mineralógico e Geológico a partir de 1928. Idem para os “Museu Zoológico e Antropológico” e “Museu e Jardim Botânico” que passam a designar-se por “Museu e Laboratório...”

uma secção no MLMG. Já em 1968 é criado o “Grupo Luso-Espanhol para o Estudo das Ilhas Atlânticas” com um núcleo em Madrid e outro no MLMG. O próprio espaço expositivo vai sendo retraído a favor da expansão da área de produção com o crescimento da biblioteca, gabinetes de trabalho e laboratórios.

“A investigação científica serve sempre a Pátria”, justificou sempre a opção, mas talvez escondesse outros escolhos. Refira-se que o Prof. Torre de Assunção, tido como opositorista, chegou a ser “incomodado” pelo regime tendo sido suspenso das suas funções de director em curtos períodos entre 1947/1948⁵ e depois entre 1964/1965 e, ainda, a memória de algumas tomadas de posição do próprio Professor Teixeira em momentos precisos. Mas também é de referir que geólogos do MLMG vão exercendo a sua acção cívica por outras paragens tanto na defesa e institucionalização da própria profissão, nomeadamente através da Sociedade Geológica de Portugal, como através da participação na vida da Liga da Protecção da Natureza (LPN), associação fundada em 1948, integrando sucessivamente ao longo dos anos os seus corpos sociais e partilhando os seus objectivos a favor da conservação do património natural, da diversidade das espécies e dos ecossistemas, e por uma gestão adequada dos recursos naturais, questão considerada essencial para a vida selvagem como para a sobrevivência e melhoria da qualidade de vida das sociedades humanas.

É no assumir desta missão que o “Mineralógico e Geológico” se enquadra como um laboratório de investigação científica distinto do “grupo das aulas”, mas em articulação e com orçamento e direcção comum. Apesar do formalismo institucional, o quadro de funcionários do museu (naturalistas, preparadores, pessoal administrativo) é sempre muito reduzido. Em 1972 e já na direcção do Prof. Carlos Teixeira, os funcionários do museu deixam mesmo de assinar livro de ponto e é esquecida a tradição de abertura da exposição (permanente desde 1937...) ao público, às 5^a feiras à tarde. Por falta de verba ou “esquecimento”

⁵ Torre de Assunção é declarado pelo regime como *persona non grata* e é expulso da função Pública durante o período referido.

também nunca mais foi feita a aquisição do livro de ponto para os registos de assiduidade. Considerando a data em que esta situação ocorre e perante orçamentos de funcionamento sempre tão escassos e insuficientes para as necessidades efectivas de laboração, esta despesa apesar de insignificante, poderia, facilmente, ter sido considerada um gasto supérfluo e inútil. Isto num tempo em que a distribuição interna do orçamento da Faculdade não contemplava as secções (Geologia, Botânica e Zoologia) de que os "Museu e Laboratório" eram anexos, ficando o orçamento próprio destas entidades (atribuído directamente pelo Ministério) a suportar o funcionamento destas suas tutelas.

A expressão "não há verba..." tinha entrado na gíria jocosa da casa em resposta a qualquer necessidade que fosse manifesta. Por outro lado, o colectivo de trabalhadores era tão pequeno que o contacto pessoal era diário e permanente não havendo funcionário subalterno que depois de cumprido o horário legal e formal da jornada de trabalho, abandonasse as instalações do museu sem que fosse cumprida a cortesia de subordinação ao seu superior hierárquico não havendo, por isso, necessidade de outros mecanismos de controlo de assiduidade.

O caricato desta situação é um reflexo do tempo que se vivia e de que apesar do trabalho profícuo de tantos anos em prol da ciência, e do prestígio científico dos seus quadros, o museu não crescera nem se modernizara como a generalidade dos museus congéneres europeus durante o pós-guerra. Pelo contrário, cristalizou perigosamente nas suas rotinas de centro de investigação científica em comunhão com a penúria estruturante inerente ao regime. O esgotamento da relação MLMG/JMGIU/JIU promotora da tradição de investigação científica no museu com incidência sobre os territórios coloniais e que tinha dado lugar à criação do Agrupamento de Estudos de Geologia, as alterações de prioridades dos Planos de Fomento que financiavam esta actividade, o desenvolvimento da guerra colonial e de investigação científica própria em Angola e Moçambique, no seu conjunto poderão ter contribuído decisivamente para algum declínio do financiamento da actividade do museu num quadro em que a centralidade da produção científica é estruturante, com impacto

acentuado nas estruturas e dinâmicas do MLMG. Outras preocupações iam crescendo e dominando no meio científico universitário, entretanto muito sacudido pelas crises académicas de 1962 e 1969, e onde também foram manifestos posicionamentos face à função social da ciência ou referentes à responsabilidade social dos cientistas.

Globalmente, em termos nacionais como internacionais, todo este período dos anos 1960 é marcado por importantes tensões sociais, pela luta pelos direitos cívicos, pela luta dos povos colonizados pela independência, pela ocorrência das primeiras “marés negras” e emergência de uma tomada de consciência sobre problemas ambientais... é neste panorama que os quadros do museu se vão confrontando, seguramente bem informados também sobre as expectativas e actividades de organizações congéneres estrangeiras de âmbito universitário com que eram mantidas relações. Considerando o contexto social em que a actividade museu, em sentido lato, poderá ser enquadrada, mas também o acolhimento dos quadros científicos do museu às actividades da Liga da Protecção da Natureza (LPN), poderá também ter tido eco, no universo “Museu e Laboratório”, eventos como a realização do Ano Europeu de Conservação da Natureza em 1970, a assinatura da Convenção da Unesco sobre Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural ou ainda a realização da 1ª Conferência Mundial sobre o Ambiente, em Estocolmo, em 1972 que tanta importância veio a ter em anos posteriores. Não sendo a museologia a preocupação primeira, talvez tenha passado despercebida a Conferência Geral do ICOM (França, 1971) que afirma a importância do Ambiente na vocação dos Museus e integra a dimensão “política” no conceito de Museu. Seriam outras as inquietações dominantes naquele tempo sufocado e contido pelas paredes do regime. Tendo em atenção os movimentos sociais era sempre necessário ter cuidados, havia quem fosse informador da polícia política, mas havia também quem, como a funcionária Mariana⁶, escondesse estudantes e contestatários nos armários do laboratório protegendo-os das cargas policiais. E, ainda, uma maioria de espectadores de tudo isto.

⁶ À data deste episódio, a colega Mariana era funcionária da “Botânica” exercendo as suas funções nos laboratórios desta secção.

(Diário do museu I)

“Os trabalhadores do museu eram homens na sua maioria. Dizia-se que para lidar com pedras era melhor a mão d’obra masculina, teria mais força para “partir pedra”, isto é, talhar as amostras de rochas colhidas em afloramento, transportar os tabuleiros carregados pelos percursos do museu entre as salas de preparação e arquivo, a “casa escura” na gíria interna, os laboratórios e a bancada do investigador. As mulheres estavam sobretudo nos serviços administrativos e eram maioria no quadro de investigação, o corpo de naturalistas. Havia um cheiro permanente e uma atmosfera muito particular dentro daquela Casa Escura. Um misto de cheiro a terra e a tabaco e uma humidade permanente por falta de arejamento. A sala, que teria uns 200m², pejada de rochas e de estruturas carregadas de amostras talhadas, alguns armários, bancadas e ferramentas não tinha janelas nem sistemas de extração de ar. Tinha uma lâmpada de luz, sempre mortiça, para todo aquele espaço e um WC sem teto e com folhas de papel de jornal a funcionar como papel higiénico, para uso de todo o pessoal. Era a oportunidade de arejar o pulmão sempre que lá ia uma senhora. Os homens interrompiam os seus trabalhos e saíam do salão para os corredores contíguos ou para a secretaria.

A sala a que chamávamos “secretaria” era a sede do preparador-chefe, que lá tinha a sua secretária, do serviço de biblioteca e ainda do serviço administrativo. Era aí que estava a Lurdes em permanência. No intervalo dos recados e das saídas à rua em serviço da casa, estava sentada à secretária à frente da lupa binocular a triar material. A secretaria era também uma extensão do laboratório. Este trabalho era acompanhado por uma naturalista e quando se encontrava alguma coisa muito particular toda a gente que por ali estivesse, ia também espreitar à lupa (ou eventualmente ao microscópio) para ver a novidade.

- “Olivinas! Esses cristais verdes escuros, são olivinas. Estás a ver? Repara bem.” E gerava-se um debate que envolvia toda a gente independentemente da sua posição na hierarquia e do seu papel

na actividade. O gosto pela mineralogia era a motivação destas reuniões informais onde se partilhavam os saberes académicos com os saberes da experiência do trabalho em laboratório ou no campo. Para quem pouco ou nada sabia desta arte eram mundos novos que se revelavam através daquele óculo. “Olivinas...” quem diria. Só ali esta “democracia” podia acontecer, o gabinete do investigador já era sítio muito reservado. Um dia foi necessário reinstalar um laboratório noutro espaço e esta tarefa mobilizou a remoção de umas toneladas de “pedras” e equipamentos de um lado para outro. A história passou-se nos finais de 1972 e lá estava a Lurdes também a dar o seu contributo esforçado transportando tabuleiros de rochas à cabeça. Quando nos dias seguintes lhe sentimos a falta ao serviço soubemos que tinha abortado devido àquele esforço demasiado violento para a sua condição física. Sabíamos que estava grávida e, no entanto...”⁷

3. O 25 DE ABRIL, MARCA DE FUNDAÇÃO DO NOVO TEMPO

Mas mais no que refere à sensibilidade para as questões do social, fica-nos, ainda, uma memória dos valores (e gestos), que, de algum modo, iam repassando através das relações interpessoais. Sobretudo nas relações entre pares já que num tempo e num meio tão fortemente estratificado como a Universidade, a comunicação entre diferentes grupos profissionais hierarquicamente diferenciados, era, no essencial, reduzida às cortesias e a questões inerentes à funcionalidade dos serviços. Aos Professores, no topo das hierarquias académicas, cabia tomar as decisões, aos serviços e restantes trabalhadores, docentes ou não docentes, executar. Para os trabalhadores que constituíam a base desta hierarquia, um Professor era considerado quase como se fosse um semideus. Manifestassem eles uma pose mais austera e distante, ou uma atitude mais benevolente no trato,

⁷ CLL. Diário do museu.

aos Professores era sempre devido todo o respeito e submissão. Para além das inerências ao estatuto havia quem se fizesse respeitar pelo temor, pelo atributo de sábio e pelo saber, mas houve ainda quem se fizesse respeitar também pela humanidade dos seus valores e princípios.

Foi essa a memória que, entre outros, o Professor Torre de Assunção deixou junto dos “seus” funcionários do museu. Apesar das posições na hierarquia que estimulavam receios e reserva, havia uma relação funcional onde era comum a necessidade de dar resposta a questões que fossem colocadas nas mesas de trabalho ou nos corredores daquele serviço por qualquer subordinado fosse o tema a mineralogia e algum mineral que não se sabia classificar, ou a geologia em sentido lato, ou até a história de Portugal, a política, a sociedade... e com ele havia sempre uma resposta sábia e fundamentada. Além disso, cumprimentava toda a gente da mesma maneira fosse o seu colega Carlos Teixeira, Professor e geólogo de grande notoriedade, fosse a D. Virgínia, funcionária do museu em dia de lavagem do chão da sala grande, levantada de repente dos joelhos no chão e do balde de água e do sabão azul e branco, à passagem do senhor director sala fora. Tirava o chapéu, as luvas, e cumprimentava com aperto de mão a outra mão, mal limpa e muito à pressa no avental já sujo e húmido, - *“Bom dia D. Virgínia!”* - *“Bom dia, senhor Professor...”* num diálogo atrapalhado de vozes contidas e sentidas. Este tipo de atitudes foram gestos que assinalaram um contraponto no tempo e de pedagogia para um futuro que não se sabia quão próximo estaria.

O evento 25 de Abril é a marca de fundação do novo tempo, é a expressão da grande ruptura e o épico desenlace de anos e anos de tensões acumuladas resultantes do desencontro permanente e violento entre o Estado, o Povo e o Tempo. Em termos internacionais vivia-se uma explosão na produção de conhecimento científico e desenvolvimento tecnológico. Em Portugal sentia-se o eco desse movimento e o desejo de ser parte nesse processo. Mas para isso era preciso cortar as amarras e abrir as portas à novidade, à inovação, vencer a letargia e o atraso. Uma nova organização social que viabilize a modernidade? Naturalmente que sim.

O efeito 25 de Abril revela um Povo e um País farto de pobreza e de obediência, de atraso e de pasmaceira, de contenção e de sussurro, de impossibilidades permanentes e dificuldades de toda a ordem com uma ânsia imensa de alterar o estado da situação, de tudo pôr em causa e intervir, de transformar, de recuperar a vida e a dignidade ferida. Estava tudo por fazer e o princípio foi levantar e assumir as grandes bandeiras desse novo tempo e os objetivos primeiros do levantamento – “Descolonizar / Democratizar / Desenvolver” – num movimento que chegou a ter expressão revolucionária e que muito proclamou Liberdade e Socialismo.

Foi ainda um tempo de manifestação permanente, de expressão de vontade e reivindicação, de esperança e inovação que teve reflexos e consequências em todas as estruturas sociais, políticas e económicas. Naturalmente que esta onda (de euforia para uns muitos e desconforto para uns poucos), também se vai manifestar no interior da Universidade de Lisboa, no interior da sua Faculdade de Ciências e também nos velhos Museus e Laboratórios. Com todas as atribuições inerentes ao momento, foi o início da construção de um novo edifício institucional feito de expectativa e responsabilidade.



Figura 2. INICIO/INFORMAR Jornais dos trabalhadores da FCL (1976-1980).

Arquivo pessoal.

“INÍCIO!”⁸ foi também o nome do jornal entretanto criado pelos trabalhadores e para os trabalhadores para circular no universo “Politécnica” que se anunciava em editorial “*pela primeira vez nas vossas mãos honradas de trabalhadores*” (...) “*um instrumento de cooperação e diálogo em ordem a uma sociedade mais justa, mais digna, mais livre*” continuado em anos seguintes pelo “InformAR” jornal de apoio à participação dos trabalhadores nos órgãos de gestão democrática. Teve um efeito tremendo junto dos trabalhadores verem escrito num papel palavras que lhes eram dirigidas com respeito e consideração. Naquele preciso momento nem todos podiam ler este jornal e foi o início de uma grande campanha de alfabetização levada a cabo pelos próprios trabalhadores junto dos seus camaradas mais desfavorecidos. Os museus, como a própria Faculdade de Ciências, eram brilhantes organismos universitários, produtores e divulgadores de conhecimento, mas onde alguns dos seus trabalhadores eram analfabetos, acompanhando a mesma realidade a nível nacional revelada pelas estatísticas oficiais!

É neste ambiente de vivência democrática comum a todo o espaço “Politécnica” e de construção de uma nova dignidade do trabalho, que se abre o espaço à organização de estruturas sindicais, Comissão de Trabalhadores, bar e cooperativa de consumo, a presença de associações representativas dos interesses de grupos profissionais, ou movimentos conducentes à organização dos trabalhadores científicos ou ainda a intervenção organizada a partir de núcleos conformes às diferentes sensibilidades políticas em presença. Foi o tempo em que tudo era possível, urgia quebrar a paralisia de décadas e agarrar o comboio da modernidade...

⁸ INÍCIO! Jornal dos trabalhadores da FCL. N° 1, dez. 1976.

4. NO GRUPO DE MINERALOGIA E GEOLOGIA...

Estudantes, docentes e trabalhadores não docentes – os componentes do universo inter- relacional na instituição acadêmica – vão constituir-se em corpos organizados que representam a expressão dos diferentes papéis, vínculos e estatutos presentes. Vão revelar, nesta conformidade, também diferentes visões e expectativas face à instituição que a todos enquadra. Mas aconteceu também a manifestação de diferentes opiniões e posições dentro de cada um destes corpos e a emergência de perspectivas e interesses muitas vezes transversais aos vários grupos. Para os trabalhadores técnicos, administrativos e auxiliares – o “terceiro” corpo – foi tempo de revelações e perplexidades na reivindicação da sua dignidade e no contributo à construção do novo tempo, em tudo diferente daquele outro plenamente sacrificado à luta pela sobrevivência. Para os mais inquietos terá sido o tempo que sempre se procurou, mas que não se conhecia nem sabia como seria.

Demitidos os directores e, por arrasto, derrubadas as hierarquias então vigentes - situação comum a toda a Função Pública em consequência da instalação do novo Poder - o primeiro espanto entre os “habitantes” da Faculdade, foi o sentimento de todos estarmos do mesmo lado e de, no folgo exuberante do momento, todos termos lugar no questionamento de sentido destes organismos, no diagnóstico da situação, na avaliação de meios e objetivos, na consequente definição de um novo enquadramento social e institucional da grande Universidade, das suas Faculdades, mas também destes particulares organismos, os Museus e Laboratórios... Estas entidades eram, à data, apenas os estabelecimentos anexos à Faculdade de Ciências, complementares nos seus trabalhos científicos, mas com o peso e a força de constituírem as componentes sectoriais que ainda restavam da estrutura funcional do antigo Museu Nacional de História Natural. Um resquício de uma outra identidade organizacional e programática que seria âncora de algumas reformas estruturais que se virão a suceder.



Figura 3. “Relatório” da comissão designada pelo plenário do Grupo (MLMG/FCL) em 11 de Maio de 1974. Arquivo pessoal.

Instituída a reunião plenária do Grupo de Mineralogia e Geologia, em 11 de maio de 1974, é designada uma “comissão encarregada de elaborar um relatório sobre a situação geral do Grupo, com vista à constituição futura de comissões mais especializadas que tomarão a seu cargo a análise de certos sectores do Grupo, a definir então”.⁹ Neste relatório é feito um levantamento exaustivo dos meios e condições de trabalho tanto no que refere ao museu como ao grupo de disciplinas, com alusão a instalações, pessoal, verbas, análise crítica do funcionamento e apresentação de propostas em conformidade com o anunciado no Preâmbulo do relatório onde a Comissão encarregue da sua elaboração define a sua postura.

“Face às realidades, que procura apresentar com a maior objetividade e independência, não pode esta comissão eximir-se de apresentar as reflexões que as mesmas suscitam, cônica das responsabilidades que lhes cabe”.¹⁰

⁹ (Relatório MLMG.FCL – Preâmbulo).

¹⁰ (Relatório MLMG.FCL – Preâmbulo).

Assinala-se que esta declaração, inscrita no preâmbulo deste documento, pretende já ser a expressão de uma nova atitude dos membros que integram aquele organismo, também em situação de ruptura com a normalidade do passado recente. A nova ordem implica uma nova praxis: a de enfrentar a realidade e de manifestar uma opinião.

Nesta data e de acordo com o levantamento então realizado, o Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico (Museu e Grupo de disciplinas FCL - Geo) era constituído por 28 docentes (11 Professores Doutores e 17 licenciados Assistentes), 73 alunos, 7 Investigadores (2 Doutores e 5 Licenciados), e 19 funcionários (13 integrados no quadro do Museu e 6 no quadro da Faculdade). É muito significativo a abrangência desta comissão ao integrar na sua composição representantes do corpo discente, do corpo docente com delegados de cada uma das suas categorias específicas (Professores e Assistentes), do corpo de Investigadores designados no quadro de pessoal do Museu como “Naturalistas” e ainda de um representante do corpo de trabalhadores técnicos, administrativos e auxiliares.¹¹ Isto no quadro de uma instituição de tradição fortemente estratificada e hierarquizada em que aos membros da classe docente e científica, principalmente, era devida uma deferência grave, respeitosa e submissa.

O Grupo de Mineralogia e Geologia (museu e grupo de disciplinas) constituía uma entidade com uma tradição de trabalho estruturado e um modelo de organização funcional estabilizado. Neste quadro qual o significado da produção deste relatório? Era o tempo de começar tudo de novo e no essencial, revela demarcação em relação à estrutura de direcção formal, entretanto vazia de poder na sequência da queda do Governo e consequente demissão de todos os órgãos de direcção do Estado. Por outro lado, foi uma afirmação de capacidade e competência do colectivo para a governação do Grupo em confronto com práticas e decisões não aceites nem compreendidas, sentidas e denunciadas como discriminatórias.

¹¹ A comissão ficou constituída por António Manuel Possolo (aluno do 4º ano), António Marcos Galopim de Carvalho (Professor Auxiliar), Artur Ribeiro dos Santos (Assistente), Filomena Diniz (Naturalista) e Leontina Guimarães (Técnica Experimentadora). Foi também designado para fazer parte da mesma comissão o Professor Extraordinário Carlos Romariz... (Relatório MLMG.FCL).

*“... o mais amplo e bem apetrechado dos gabinetes do grupo, e não pode deixar de acentuar-se o contraste flagrante e chocante que faz com a penúria e exiguidade dos restantes. Este gabinete foi planeado em segredo por uns tantos elementos do grupo (poucos), construído, mobilado e destinado, sem que nunca se tivessem consultado ou informado os outros elementos do grupo (a maioria)”.*¹² (...) *“se se acrescentar que este laboratório dá apoio prático a outras disciplinas, (...) pode avaliar-se a discriminação de que tem sido alvo este sector (...) situação incompreensível se se atender aos vultuosos saldos ainda existentes.”*¹³

A produção deste documento constituiu uma assunção da responsabilidade de gestão da entidade “Geo”, mas também a formalização de uma ruptura e não uma pacífica transferência de poderes. Dir-se-ia que neste gesto combina-se a esperança numa perspectiva de futuro emergente dos acontecimentos que decorriam a nível nacional com o inconformismo latente no interior do Grupo “Geo”. A elaboração deste relatório no registo e inventariação dos meios disponíveis, condições e relações de trabalho, projectos de obras e reestruturações, corporiza a tomada de conhecimento global da organização “Geo” pelo seu colectivo, e o conseqüente assumir da posse da totalidade do espaço que o identifica (Grupo e Museu). Mas é também a resolução final e definitiva de um conflito antigo. A uma escala, entre a sociedade e o regime, a outra escala entre a generalidade dos docentes do Grupo de disciplinas e o exercício de uma direcção imposta contra a sua vontade expressa. No texto deste relatório é dado conta desta situação explicando pormenorizadamente os contornos deste processo.

“A direcção do Museu e Laboratório Mineralógico da Faculdade de Ciências de Lisboa foi atribuído por despacho do Subsecretário

¹² (Relatório MLMG.FCL – Instalações).

¹³ (Relatório MLMG.FCL – Instalações).

de Estado da Administração Escolar, de 31 de agosto de 1971, ao Prof. Carlos Teixeira até ao termo do triénio 1970-73 para que fora nomeado o anterior director, Prof. Torre de Assunção, atingido pelo limite de idade¹⁴. Findo aquele triénio, foi designado (pelo Conselho escolar de julho de 1973) o Prof. C. Matos Alves para ocupar aquele lugar, (...) competia ao Ministério da Educação Nacional sancionar aquela designação, (...) acontece que no (Grupo) de Mineralogia e Geologia não foi nomeado ministerialmente o director, (...) tendo o Director da Faculdade designado para exercer aquelas funções, o professor mais antigo (Prof. Carlos Teixeira).¹⁵

No âmbito desta nova circunstância institucional e política, o diferendo fica definitivamente resolvido e o processo decisório passa a residir no colectivo “*Para resolução dos problemas ligados ao ensino, contratos de docentes, candidaturas a doutoramento, etc., foram realizadas algumas reuniões de Doutores do grupo; relativamente à distribuição de serviço de aulas práticas as reuniões alargavam-se a todo o corpo docente*”. Em dias de abril representa também o primeiro acto de cidadania no seio daquela organização. Foi o “ponto da situação” que balizou o começar tudo de novo. Representa a afirmação de um novo poder que se pretendeu global, transparente e expressão da vontade do colectivo.

5. DO GRUPO GEO AO MUSEU

Neste novo contexto político, as estruturas de poder e direcção formal tradicionalmente hierarquizadas vão dar lugar a estruturas democráticas com representação orgânica dos diferentes corpos que constituem a instituição. Depois de uma primeira fase em que “Grupo Geo” (museu e grupo de disciplinas FCL) é administrado globalmente através de um

¹⁴ (Diário do Governo, 2ª série, de 23/11/1971).

¹⁵ (Relatório MLMG.FCL – V.1 Direcção e administração).

conselho de gestão¹⁶ com representação paritária de docentes, alunos e trabalhadores, com a publicação de norma legal que define um novo modelo de gestão para estabelecimentos anexos às Faculdades¹⁷, o museu passa a ser dirigido por um conselho de gestão próprio constituído por uma representação de docentes do Grupo de disciplinas Geo-FCL, representantes dos naturalistas que constituem o quadro de investigação científica em funções no museu e uma representação do quadro de trabalhadores técnicos, administrativos e auxiliares que constituíam, em número de efectivos, a maioria dos trabalhadores. Foi o tempo de aprender “democracia” e do primado da razão e da força do argumento no exercício da governança.

Na sequência da aplicação da norma referida sobre o novo modelo de gestão, a representação docente continua a ser determinante na gestão do museu, em consequência da manutenção do seu estatuto de estabelecimento anexo, mas fica implícito um certo “separar d’águas” e o reconhecimento formal das duas entidades. A recomendação do “Grupo Geo” em relação ao museu tinha ido no sentido do estudo da viabilidade do seu funcionamento como difusor de cultura¹⁸. Ficou em debate a perspectiva de o museu seguir um caminho próprio e autónomo ou ser integrado e diluído na secção afim da Faculdade. Vingou a ideia do museu ter vida própria em conformidade com as posições também expressas pelo corpo científico do museu¹⁹ e, paralelamente ao processo de reorganização interna, às obras de ampliação do espaço, à construção de laboratórios e espaços de arquivo geológico em cave, é constituído o “Grupo Museologia” composto por Professores e Investigadores da Secção de Geologia da Faculdade de Ciências e por Naturalistas do Museu Mineralógico e Geológico numa linha de continuidade com a “comissão de exposições permanentes e para o estudo de remodelação do museu”²⁰ nomeada por Carlos Teixeira em 1973, de que resulta a elaboração de

¹⁶ Presidido pelo Professor Carlos Matos Alves.

¹⁷ DL97/77.

¹⁸ (Relatório MLMG.FCL –Sugestões Finais).

¹⁹ V. comunicações de C. Teixeira, Graça Canelhas, Pinto Coelho, Nascimento Joaquim...

²⁰ V. anexo (doc. 1CT).

um primeiro trabalho de Programação Museológica com um projecto expositivo circunstanciado.

Apesar da representação destes trabalhadores (técnicos, administrativos e auxiliares) em conselho de gestão ser minoritária, o reconhecimento da importância desta presença é decisivo na marca de um novo tempo também marcado pela alteração de estatutos e papéis dos vários intervenientes na vida da organização. É a expressão organizativa que pauta a passagem de uma cultura de obediência à participação efectiva, em que o conjunto de trabalhadores do museu, desde os mais qualificados até aos de menores recursos escolares e académicos, independentemente da sua posição na estrutura orgânica e funcional, são chamados a opinar sobre as coisas da gestão e a assumir a responsabilidade das decisões e do seu cumprimento. São medidas decisivas a favor de uma gestão sustentável em contexto de mudança social e política que resulta na expressão de uma cidadania efectiva em contexto laboral, esbatendo fronteiras entre trabalhadores científicos na sua maioria intelectuais de origem urbana e os restantes quadros de trabalhadores, entre os quais o tradicional “pessoal da ferrugem”, maioritariamente de origem rural e habitante das periferias urbanas e sociais. Uns mais devotados ao culto das expressões culturais da modernidade, outros integralmente dedicados à luta pela sobrevivência onde os laços pessoais imperam na projecção de uma praxis e de uma política são, no seu conjunto, os grandes protagonistas deste novo tempo.

6. 18 DE MARÇO DE 1978

(Diário do museu II)

“Naquele fim de tarde de sexta-feira demos por terminada a tarefa de retirar as Coleções de Paleontologia da que tinha sido, até então, a sua sala no espaço expositivo do Museu. Iam começar as obras para permitir a instalação de uma nova exposição. Uma das necessárias

operações foi retirar o exemplar de "Megaloceros giganteus"²¹, veado gigante que dominava a sala e que por isso era informalmente conhecida como "Sala do Veado".

A cabeça, e as suas hastes com cerca de 3m de envergadura, não passava na porta a não ser de lado. Por isso o crânio foi destacado e arrumado numa sala contígua, acondicionado com todos os cuidados. O corpo foi deslocado para outro espaço bem mais longe da Sala de Paleontologia. Encerrada a tarefa que levava alguns meses, festejámos. Longe estávamos de imaginar que nessa noite e na madrugada seguinte - 18 de março de 1978 - um incêndio destruiria grande parte deste edifício que albergava a Faculdade de Ciências e o Museu. Em resultado da diferente localização das duas partes do fóssil de Megaloceros, a cabeça foi completamente destruída e o corpo sobreviveu. Mesmo sem cabeça, o veado permaneceu como um símbolo do que tinha acontecido.

Quarenta anos depois do incêndio foi possível adquirir uma réplica de um crânio de Megaloceros com dimensão equivalente ao original pertencente às colecções do Museu. O veado continua a ser um símbolo. Agora, do processo de reconstrução desenvolvido."²²

(Liliana Póvoas)

²¹ *Megaloceros giganteus* (Blumenbach, 1799).

É conhecido como veado gigante da Irlanda por, desde o século XVI, ser referida a existência de centenas destes fósseis em turfeiras da Irlanda datadas de há cerca de 12000 anos. De facto, é o maior veado que jamais existiu: 2,10 m de altura ao garrote e 3m de envergadura nas hastes. No entanto, a sua área de distribuição veio a revelar-se muito mais extensa: da Irlanda à Sibéria e à China. Na Irlanda ter-se-ão extinguido há cerca de 11 000 anos, mas achados recentes confirmam a sua existência ainda há cerca de 7 700 anos na Sibéria.

O exemplar da colecção do MUHNAC provém da Irlanda e foi adquirido em Londres por ocasião do Congresso Internacional de Geologia de 1888 por intermédio de Paul Choffat, um dos pais fundadores da moderna geologia portuguesa.

²² <https://www.museus.ulisboa.pt/en/node/2158>.



Figura 4. Edifício da FCL na sequência do incêndio de 1978. © ULisboa/MUHNAC.

Foto F. Barriga

Por isso, ao referirmos o incêndio de 18 de março de 1978, conhecido como “o incêndio da Faculdade de Ciências” recordamos quão profundamente foi também afectado o Museu Nacional de História Natural, em particular nas suas secções de Zoologia e Antropologia e Mineralogia e Geologia. Consta dos testemunhos que o incêndio terá tido o seu início na sala de estudantes (Sala A) do pavilhão para aulas, pré-fabricado e provisório, instalado no espaço central do edifício na antiga “jardineta” e que foi detectado muito no seu início pela guardaria do edifício na sequência de ronda.

Perante o desastre que se seguiu, reconhecemos as precárias condições do edifício (apesar do alerta atempado em relatórios dos Bombeiros), a inexistência de meios de prevenção e alerta, a estreiteza dos portões mais os obstáculos físicos que limitaram o acesso dos carros dos Bombeiros e, nas alamedas interiores, a falta de pressão nas bocas de incêndio. Recordamos o facto de não ter sido determinada a sua causa

próxima e, principalmente, a destruição de um importante património histórico e científico das duas instituições.



Figura 5. Trabalhos de salvamento de colecções na Sala de Mineralogia (MLMG) na sequência do incêndio de 1978. Em primeiro plano as colegas Liliana Póvoas e Dulce Fernandes. © ULisboa/MUHNAC

Recordamos ainda, que as investigações da Polícia Judiciária também não chegaram a conclusões, mas recordamos, também, a notícia de reivindicação formal por uma organização de extrema-direita (CODECO) da perpetração de atentado contra a Associação de Estudantes da FCUL, e em consequência, a realização de participadas manifestações públicas, exigindo o apuramento de responsabilidades. No caso, o que eventualmente terá sido um pequeno e estúpido atentado contra a expressão política da Associação de Estudantes, resultou em desastre imenso num incêndio devastador do velho edifício da “Politécnica”, o terceiro de grandes dimensões da sua história. Perante as dificuldades dos bombeiros e a velocidade de alastramento do incêndio, já com vastas áreas do edifício atingidas, o desespero pela perda que se patenteava, motiva uma última e temerária incursão no “Mineralógico” (r/c do edifício) ainda não atacado pelas chamas para salvar um sofisticado microscópio de investigação científica... e já não houve tempo para mais.²³

²³ Acção empreendida pelo colega Carlos Reis Silva acompanhado por um bombeiro que estava em serviço no combate ao fogo.

Ainda durante o rescaldo do incêndio iniciaram-se, de forma organizada, as operações de salvamento e recuperação do que ainda fosse possível salvar e recuperar. Do lado da Geologia, funcionários, docentes e não docentes, estudantes, organizados em longas “formigas” pelas salas e corredores a que era possível aceder, partilharam sob aquele chuveiro permanente da água ainda quente do rescaldo do incêndio, tanto a angústia do momento como o esforço gigante de mobilização de algumas toneladas de materiais geológicos, tabuleiro a tabuleiro, armário a armário que foram sendo transferidos de sítios de maior risco para outros mais seguros. Estiveram nestas tarefas, lado a lado com os trabalhadores, tanto os jovens estudantes como os veteranos doutores e até membros do Governo completamente enlameados e encharcados, participando voluntariosamente na missão de salvar.²⁴

Para os trabalhadores do museu que sentiam a segurança e estabilidade do emprego sob ameaça, a missão de salvar prolongou-se no tempo e no exercício da sua própria profissão e cidadania, tanto no que refere ao património em causa como à ideia da necessidade social e científica da existência do próprio Museu. Vivia-se então um tempo de fortes movimentações laborais da função pública pela revalorização profissional e reforma de quadros e carreiras, mas no calor desta missão, muitos foram os trabalhadores que apesar de solidários com os objectivos dessas lutas (com uma greve marcada para data com menos de um mês após o incêndio), declararam a sua adesão à greve assumindo todas as consequências decorrentes, sem nunca chegarem a interromper as acções de salvamento de um património que pertencia a todos, ainda em fase crítica. Seguiram-se três meses de “arqueologia” fina nos escombros e cinzas do velho edifício e, em simultâneo com as obras de recuperação e consolidação do edifício, com todas as dificuldades e incómodos daí decorrentes, mais três anos de limpeza e tratamento de materiais afectados pelo incêndio.

²⁴ InfoCiências, 2018, C. Lopes & L. Povoas.



Figura 6. Trabalho de “arqueologia” de salvamento de colecções na Sala de Mineralogia do MLMG na sequência do incêndio de 1978. © ULisboa/MUHNAC. foto F. Barriga

(Diário do museu III)

Por razões circunstanciais foi possível localizar nos escombros as diferentes colecções paleontológicas, retirá-las de forma organizada e dispor na reserva entretanto criada mantendo, na medida do possível, a ordenação que lhes era própria. O mesmo não foi possível para as colecções de mineralogia cujos elementos se encontraram misturados e desorganizados.

Numa segunda fase procurou-se consolidar a estrutura das colecções paleontológicas fazendo inventários, de início manuscritos, depois dactilografados, com o apoio das etiquetas que se conservaram e de catálogos antigos bastante anteriores a 1978. Ficaram para mais tarde os inventários daquelas colecções que, à data do incêndio, tinham já uma organização e documentação deficientes.

Numa terceira fase voltámos às colecções mineralógicas que, entretanto, já tinham sido alvo de uma primeira abordagem com o apoio de elementos do Departamento de Geologia da FCUL²⁵ no sentido de

²⁵ Professores Fernando Barriga, Teresa Palácios, João Mata.

identificar os espécimes e, conjugando com os números marcados nos exemplares, perceber a que colecções pertenceriam. Esse trabalho (quase detectivesco) foi depois desenvolvido, tendo sido possível para cerca de 5000 exemplares recuperar a informação essencial e organizá-los de acordo com os conceitos e estrutura das antigas colecções. Às peças recuperadas juntaram-se cerca de 6000 que, tendo sido adquiridos “avulso”, ganharam dimensão para se constituírem em colecção organizada de acordo com a sistemática e com representação significativa das diversas classes, trabalho necessariamente muito demorado.

*À medida que este trabalho se desenvolvia íamos procurando adquirir formação específica em gestão de colecções e conservação preventiva, através da frequência de cursos e acções de formação, de participação em congressos e workshops e visitas a museus congéneres. Ao mesmo tempo íamos desenvolvendo toda a intensa actividade de divulgação daqueles anos desde metade da década de 1980 até à de 2000²⁶.
(Liliana Póvoas)*

Não teve fim o debate sobre o que o museu deveria ser no futuro nem a procura de recuperação da informação relativa a parte dos 50% de colecções geológicas salvas²⁷, num cenário em que a Faculdade espreitava a oportunidade de dar o grande “salto” liberta de constrangimentos físicos e depurada do peso de gerir a tradição, a herança patrimonial e acessórios obsoletos, enquanto que ao museu caberia manter-se instalado no velho edifício em ruínas, reduzido ao que sobrou do seu património (as colecções de um modo geral muito afectadas pelo incêndio), limitado gravemente nos seus meios e quadros e com a tarefa monstra de tudo ter de recuperar!

²⁶ Naquelas condições, assegurar a regularidade da (re)organização das colecções durante ese período, só foi possível graças ao trabalho de um Assistente Técnico (João Paulo Lopes) que, no início dos anos 80, “migrou” da Secção de Botânica do MNHN para a de Geologia.

²⁷ No incêndio de 18 de março de 1978 perderam-se largos milhares de exemplares das colecções geológicas tuteladas pelo MLMG (cerca de 50%), tendo sido, deste conjunto, as colecções de Mineralogia e Petrologia as mais afectadas. (*O Museu Nacional de História Natural*. 2011.L. Póvoas, et al. in Património da Universidade de Lisboa – Ciência e Arte, coord. Marta Lourenço, Maria J. Neto. U. Lisboa, Edições Tinta-da-china).

Entretanto, foi sendo concretizada a transferência atribulada da Faculdade de Ciências em direcção ao campus Cidade Universitária, com escala na Av. 24 de Julho, e, em consequência desse movimento, a própria autonomização do Museu Nacional de História Natural em relação à Faculdade. Na sequência deste processo é reajustada a estrutura organizativa do museu com a reunião das suas três secções²⁸ e reformulado o seu programa museológico agora assente em património que o incêndio não pôde atingir – o conhecimento e praxis científica sobre a história da Terra e da Vida – assumindo, no âmbito da sua especificidade, a função social de promover literacia científica junto da população e de servir objectivos de Desenvolvimento.²⁹

Foi um renascer das cinzas e, de certo modo, o incêndio de 18 de março de 1978, pelo processo de transformação que dali resultou, constituiu uma ruptura definitiva com o passado e assinala o tempo zero de um novo período da história do museu.

7. “O QUE É PRECISO É TRANSFORMAR O MUNDO!” PODE A HISTÓRIA NATURAL (O CONHECIMENTO DA) TRANSFORMAR O MUNDO?

“Os Museus de História Natural veem as suas responsabilidades avolumadas como instituições públicas de defesa dos valores da natureza. Estas responsabilidades crescem, ainda, face às constantes agressões ambientais induzidas pelo desenvolvimento economista e tecnicista que caracteriza a civilização industrial e a sociedade de consumo em que se privatizam os lucros da produção, quase sempre poluente, e se socializam os danos da correspondente poluição, repartindo-os por toda a biodiversidade e, entre ela, a humanidade.” (Galopim de Carvalho)

²⁸ Os “Museu e Laboratório” correspondentes às áreas de Zoologia/Antropologia, Botânica e Mineralogia/Geologia.

²⁹ InfoCiências, 2018, C. Lopes & L. Povoas.

O incêndio de 78 constituiu o pretexto e a oportunidade de concretizar uma ruptura com o passado, de efectivar o rompimento com o status quo herdado em 1974, com as práticas e os poderes então ainda dominantes na estrutura funcional museus/faculdade. O incêndio foi um tiro no coração do velho Museu e Laboratório criado em 1926. Paradoxalmente como um efeito colateral de um atentado perpetrado por uma organização de extrema-direita³⁰ contra a Associação de Estudantes da Faculdade de Ciências. Perante aquele caos de destruição e de tantas ameaças ao futuro da instituição que daí resultaram, obrigando a que os anos de trabalho subseqüentes fossem dedicados, quase em exclusivo, ao salvamento e à tentativa de recuperação do património geológico que ali estava reunido em colecções, afirma-se a rejeição de um passado e de um percurso traduzido em degradação da função museológica culminante naquele fogo, e vai emergindo a possibilidade de uma nova identidade ou do retomar da identidade e vocação original daquele organismo, bem como a necessidade, ou mesmo a urgência, de definição de um novo caminho. Neste rumo, a partilha de saberes e de saberes- fazer entre o corpo de trabalhadores, tinha a sua expressão mais vincada nas reuniões dentro do local de trabalho entre debates sobre a organização e programação das tarefas a executar, até à elaboração de propostas à direcção ou no apuramento do modo de melhor resolver um qualquer novo problema que tivesse surgido e fosse da competência deste colectivo.

(Diário do museu IV)

“À hora marcada lá nos encontrávamos à volta da velha mesa que ocupava quase todo o espaço da dependência que nos servia de refeitório. A mesa era velha porque teria acompanhado durante muitas décadas a vida do Museu. E nós éramos os funcionários do então MLMG que, naquela segunda metade da década de 1970, aspirávamos a que o nosso trabalho tivesse uma função útil na promoção do conhecimento junto dos cidadãos que afinal nos pagavam para isso mesmo.

³⁰ Atentado reivindicado por CODECO (Comandos Operacionais de defesa da Civilização Ocidental)

Seria a mesa que produzia um efeito especial? Seria que transportava o apelo das sucessivas gerações que foram lutando pela "causa"? Mas a verdade é que todos nós sentíamos ali a força do colectivo. Partilhávamos as informações sobre a vida a decorrer na "casa", sobre as diversas actividades em curso e, sobretudo, fazíamos o balanço do trabalho por cada um produzido e da forma e postura de cada um de nós no exercício das funções. Uns apresentavam o que era considerado não ter corrido como devia; outros diziam de sua justiça e interpelavam. Decidíamos em colectivo como ultrapassar as diversas situações. Naqueles anos vivemos a experiência de colectivamente tentar contribuir para colocar a actividade do Museu ao serviço da população que servia. Nunca mais deixámos de nos sentir co-responsáveis pela vida da instituição e sujeitos da sua história".³¹
(Liliana Póvoas)



Figura 7. Os trabalhadores do MLMG; parte das equipas de pessoal científico, gestão, laboratório e manutenção; mesa dos debates e das festividades.

(v. quadros de pessoal em anexo). Arquivo pessoal

³¹ Liliana Póvoas (Diário do museu).

Naturalmente que houve reacções à “ordem nova” que se ia perfilando, tanto entre o corpo de trabalhadores técnicos, administrativos e auxiliares como entre os naturalistas ou os docentes da Faculdade de Ciências, mas fosse qual fosse a postura e para além das tensões agudas entre estes corpos, as circunstâncias obrigavam à acção e, globalmente, a uma atitude permanente pró museu. Por despacho da Secretaria de Estado do Ensino Superior (1979) é criada a Comissão de Reestruturação do Museu Nacional de História Natural. Em 1985 (!) os trabalhadores do museu (MLMG) no quadro de um debate sobre alterações legislativas ao modelo de gestão dos museus, consideram que alterações pontuais à lei vigente não resolve problemas de fundo e que “a grave situação em que os três sectores do M.N.H.N. se encontram, decorre do seu estatuto de estabelecimento anexo”, e, entre outros considerandos, é apontada a sua resolução na “*constituição de facto do Museu Nacional de História Natural*” manifestando ainda a decisão de manter a forma de gestão instituída e “*apoiar todas as iniciativas conducentes à criação do Museu Nacional de História Natural; Recomendar vivamente que os museus Bocage e Botânico constituam direcções idênticas, colectivas e com representação dos trabalhadores técnicos, administrativos e auxiliares (...)*”.

Cumpridos cerca de cinco anos de choros e lamentações, de protestos e de propostas, de reivindicações e de intervenções – mais de emergência no edifício e nas colecções do que estruturantes de um qualquer futuro antes desenhado – o MLMG³² vai retomando, passo a passo durante toda a década de 80, na maior precariedade em espaços e orçamentos, as suas funções fundamentais tanto na área da curadoria, como nas de produção e divulgação de ciência. Apesar de claramente sempre ter assumido a sua tradição e uma prestigiosa herança no campo da investigação científica e de colaboração com a Faculdade de Ciências (Secção/Departamento de Geologia), já nada seria ou voltaria a ser como antes. Neste grande contínuo foram-se instalando algumas pequenas rupturas (que se vieram

³² Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico.

a tornar “grandes” e efectivas) com a viabilização do desenvolvimento de novos modelos de organização e o serviço a uma nova praxis.

Este processo de transformação tem reflexos na alteração de hábitos e relações de trabalho, afectação de interesses tanto na hierarquia profissional como na produção de trabalho laboratorial. No que refere ao corpo de trabalhadores técnicos, administrativos e auxiliares, a sua participação nos órgãos de gestão do museu facilitou a resolução de alguns problemas e conflitos latentes com as hierarquias directas (independentemente de pertencerem ao corpo de naturalistas ou docente) e muito ajudou na satisfação de reivindicações sobretudo no que refere à melhoria das condições de trabalho. Coisas tão simples como se poder dispor de um espaço de refeitório, cacifos para guardar batas, roupa e objectos pessoais, capacetes, luvas de trabalho e máscaras de protecção, etc., etc... até às normas de funcionamento interno. Para este corpo de trabalhadores foi muito importante o reconhecimento da sua voz e a consequência prática da sua expressão. Foi um percurso de crescimento e de tomada de consciência que chegou a exigir como princípio que os investigadores revelassem aos seus técnicos laboratoriais qual a posição do trabalho de cada um no processo global de produção científica e informassem dos trabalhos publicados em que o colectivo museu e os seus técnicos tivessem estado envolvidos. Foi este o limite, a reivindicação então inesperada e inaceitável tomada como uma ofensa, o excesso que alicerçou a autonomia deste corpo em relação aos docentes e naturalistas todos eles superiores hierárquicos quer do ponto de vista funcional quer disciplinar e arrefece, por algum tempo, o diálogo formalmente instituído. Mas também estava longe a harmonia de pontos de vista e perspectivas de organização futura entre o corpo de investigadores (naturalistas) e o corpo docente.

Dessas tensões internas resultou a demissão da direcção ³³e a instalação de um novo poder, em alguns aspectos de feição autogestionária, que mobilizou solidariamente todas as forças do trabalho, sob a direcção

³³ Direcção presidida pelo Professor Doutor Carlos Alberto Matos Alves.

interina de Liliana Póvoas (corpo de Investigadores). Foi também o culminar de uma importante luta sindical pela aplicação das normas legais no Ensino Superior, pela melhoria das condições de trabalho e carreiras profissionais que levou à paralisação da Universidade (seis dias de greve, duas concentrações à porta da Secretaria de Estado...), até o Governo ter reconhecido que o cumprimento da missão da Universidade implicaria uma estrutura mais complexa e, em consequência, ser necessário a dotação de novos quadros. A aplicação desta medida implicou a reforma de toda a estrutura funcional e a correcção do desajustamento entre funções desempenhadas e a categoria ou carreira de provimento. A participação organizada dos trabalhadores no diagnóstico da situação e na elaboração de proposta de reestruturação de quadros e carreiras garantiu a efectividade da norma. Este breve período de um ano, de direcção interina, constituiu o “arrumar da casa” e a edificação de uma estrutura funcional capaz e operativa que permitiu o desenvolvimento das acções futuras já sob uma nova direcção presidida por Galopim de Carvalho.

“... Abrir as portas à população e às escolas, sem perder a vocação para a investigação científica, e continuar a ser guardião dos testemunhos da natureza foram as grandes linhas traçadas pela direcção que me antecedeu. .../... Ir ao encontro de legítimas preocupações dos nossos dias, inovando e informando em torno de questões ligadas à conservação da natureza, à gestão racional dos recursos naturais e à tomada de consciência do papel da sociedade no todo natural...”
(Galopim de Carvalho)³⁴

Uma das condicionantes mais importantes deste processo terá sido a separação física e funcional do museu com a Faculdade de Ciências por força da sua saída do “espaço Politécnica”. A museologia aparece no discurso do museu como uma nova área disciplinar na sua actividade(!)

³⁴ Fora de Portas (Âncora Editora, 2008) Biografia.

e como a reparação de algo descurado no passado. A museologia estaria então a ser entendida sobretudo como actividade expositiva e de divulgação científica junto do que se ia chamando o “grande público”. Mas, progressivamente, vão também sendo trazidas para o interior desta entidade as notícias e reflexões sobre as museologias e experiências nesta área que se iam praticando mundo fora.

Em breve síntese, a “reabertura da porta” (1984) é iniciada com um programa de divulgação científica através de ciclos de conferências e exposições temáticas³⁵ temporárias de curta duração (vestíbulo da “cave”) e também iniciada a edição de textos didácticos alusivos às exposições temporárias em curso e uma experiência de comunicação junto do público escolar. Neste contexto foi referência o modelo de acção realizado com o Centro de Pedagogia Experimental – Casa da Praia. A particularidade e novidade desta realização está no facto de um conhecimento científico, “propriedade do museu”, ter sido apropriado pelo colectivo escolar, trabalhado e interiorizado no processo de desenvolvimento pessoal e colectivo daquele grupo e, como reflexo e produto destas dinâmicas, virem a “devolver” ao museu esse mesmo conhecimento, numa interpretação e representação própria e exclusiva. É aliás, a profundidade e continuidade do trabalho do serviço de extensão pedagógica (SEP) com grupos escolares, sobretudo, que vai contribuir decisivamente para a criação de um público para as grandes exposições que se vão suceder a partir de 1992.

Entretanto é descoberta a pista de pegadas de dinossáurios em Carenque-Sintra (1986) que virá a ser alvo de um importante movimento a favor da sua preservação poucos anos depois. Galopim de Carvalho apresenta o conceito Exomuseu da Natureza (1989) como conjunto de ocorrências naturais, integrando uma estrutura dispersa, coordenada a partir de um dado centro³⁶; no interior do tradicional espaço “Geo” (piso 0), é feita a ocupação dos espaços deixados disponíveis pelas obras inacabadas

³⁵ Programa de Exposições 1984: Introdução à Flora do Carbónico de Portugal (Abril/Maio); Meteoritos (Maio/junho); Minerais e Rochas Ornamentais (Outubro); Elementos Nativos (Nov/Dez.); 1985: Sulfuretos (Jan/Fev.); Carbonatos, Sulfatos, Nitratos e Cromatos (Abril/Maio); Fosfatos, Vanadatos, Arsenatos, Tungstatos, Molibdatos (Julho); Variedades de Sílica (Dezembro).

³⁶ 1º Encontro Nacional do Ambiente, Turismo e Cultura (CNC Sintra); II Congresso Áreas Protegidas (Lx).

de recuperação do edifício pós-incêndio de 1978, para instalação de colecções, realização de exposições³⁷ e outras actividades de divulgação de ciência; reposição na “Sala Grande”, ainda em toscó, da exposição realizada na Reitoria da UL sobre a própria história do MLMG (1988) que serviu de pretexto a uma reflexão do “colectivo museu” sobre a sua missão e posicionamento face à Universidade e à sociedade prolongando a iniciativa de debate público de 1986, promovido pelas direcções dos três Museus e Laboratórios sobre a instituição Museu Nacional de História Natural...; realização da 1ª “Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis” como estratégia de reconstituição das colecções geológicas do museu (1989) continuada por uma sequência de exposições no âmbito da temática mineralógica; iniciada a edição de “GAIA”, a nova revista científica do museu (1989); início do que virá a ser o projecto “Sala do Veadó”(1990) com as exposições de arte contemporânea³⁸ no museu... Até que em 1992 são aprovados Estatutos do Museu Nacional de História Natural³⁹ e é estabelecida uma parceria com o Natural History Museum (Londres) para a produção da Exposição “Dinossáurios Regressam em Lisboa”.

(Diário do museu V)

“Nos dois últimos meses de 1988 e na sequência de um propósito que nos animava deste o início das minhas funções nesta casa, o Museu levou a cabo um ciclo de sessões em torno do Sistema Solar e da Terra, todas as quartas-feiras, com início às 18 horas, apoiadas em projecções de filmes em vídeo. Para cada uma destas sessões convidámos dois ou mais especialistas, entre professores universitários e investigadores, para que fizessem a apresentação do tema e, no final, orientassem os debates que sempre se seguiam.

³⁷ Início da ocupação deste espaço com a exposição “Os Jovens e o Ambiente” - Rencontres Aquitaine/Portugal, (1987) sob organização da embaixada de França.

³⁸ Fernanda Fragateiro expõe na “sala sul” – 1990 início do que virá ser projecto “Sala do Veadó”.

³⁹ Estatutos do Museu Nacional de História Natural, publicados em D.R. de 23.06.92, previstos para um período de dez anos, autonomizam o Museu, fundem quadros dos três antigos estabelecimentos anexos, mantém ligação do MNHN à Faculdade de Ciências que tutela cientificamente.

Particularmente dirigidos aos professores e alunos do ensino secundário, estas sessões atraíram grande público. Na primeira, uma assistência de mais de 200 pessoas acabou por se instalar num espaço previsto para uma centena. Entre este numeroso e interessado público estava o velho e querido professor Agostinho da Silva, nosso vizinho no bairro.

Na semana que decorreu entre esta e a segunda sessão, montámos uma bancada com pranchas de madeira e tubos de ferro próprios para andaimes, cedidos por uma empresa da construção civil, o que nos aumentou a capacidade do nosso auditório para 300 lugares sentados. Foi uma aventura decidida sobre a hora, mas que deu frutos. Quando digo montámos quer dizer que fomos nós, os funcionários do Museu mais habilitados para tal que o fizemos com as nossas mãos, inclusive eu, que nunca perdi a oportunidade de trabalhar com as mãos. O nosso público duplicou e manteve-se crescente até à última sessão.

Os debates que invariavelmente se seguiram tiveram sempre uma duração superior à da exibição dos filmes; muitos deles ultrapassaram as 21 horas, com uma vivacidade imensa. Na última das sete sessões deste ciclo, convidei o professor Agostinho da Silva a encerrá-la. Tendo sido um espectador assíduo deste conjunto de acções, o professor brindou-nos com um improviso de grande elevação, numa linguagem simples e com uma humildade tocante.

Considero este conjunto de sessões o passo mais relevante no começo de uma actividade de divulgação científica e pedagógica que marcou este Museu nos vinte anos que o servi.” (Galopim de Carvalho)

Formalmente, fica encerrado o ciclo “Museu e Laboratório” e é patenteada a nova bandeira “Museu Nacional de História Natural” posta em evidência pela fantástica afluência de visitantes a esta exposição de modelos robotizados de dinossáurios e a aderência às acções propostas

pelo museu a favor da salvaguarda do património geológico⁴⁰ que vieram a motivar iniciativas legislativas nesse sentido.⁴¹ Sequencialmente, é formalizada em expressão organizativa a instituição do Serviço de Extensão Pedagógica com o objectivo (entre outros) de sensibilizar e motivar a população escolar à participação activa dentro do espaço Museológico e área envolvente (laboratórios pedagógicos, seminários, visitas orientadas e animadas, etc.) constituindo “*um espaço alternativo de aprendizagem onde se promove o pensamento divergente, a imaginação e a criatividade dos visitantes, no sentido de estimular o aparecimento de novas representações sociais da Mineralogia e Geologia. Este processo*” (...) revela-se “*um importante elo de comunicação entre os visitantes e a própria instituição, (...) um importante suporte de dinamismo do Museu (MNHN)*”⁴². Mas constituiu também razão para a emergência de estudos próprios e académicos sobre estes públicos, as suas representações sociais, e participação na reflexão global sobre a actividade.

*“(...) o novo museu é um lugar de descoberta da emoção, da intencionalidade do símbolo (...). Um lugar de racionalidade simbólica, de descoberta (...) Já não é mais o passado que reconstrói o presente, mas, sobretudo, o futuro que revitaliza (e locomove) o presente.” (Gabriela Cavaco)*⁴³

Por outro lado, o museu relança e projecta a sua própria actividade científica com projectos nas áreas de geologia marinha, estratigrafia, paleontologia e sedimentologia, dando corpo à organização dos 1st

⁴⁰ Exposição “Dinossáurios Regressam em Lisboa” atinge cerca de 350 000 visitantes! É feita recolha de assinaturas (20000) para petição à Assembleia da República visando salvaguarda da jazida de Carenque.

⁴¹ D.L 19/93 cria a figura jurídica “Monumento Natural”; Dec.12/96 classifica como monumento natural Pedreira do Galinha - pegadas de dinossauros, Serra d’Aire; Dec. 19/97 classifica jazida de Pego longo, Carenque como Monumento Natural; idem (Dec. 20/97) p/ Pedra da Mua, Pedreira do Avelino e Lagosteiros, Sesimbra

⁴² Museu Mineralógico e Geológico – 1993-2003. Investigação científica, museologia, extensão pedagógica, defesa do património geológico. LISBOA.2004

⁴³ G. Cavaco (2011) Um museu na cidade: representações sociais de uma unidade museológica em transformação no centro de Lisboa. Lisboa. ULHT.

International Symposium on Mineralogy (1994) e 1st International Meeting on Dinosaur Palaeobiology (1998). Através dos seus quadros técnicos e científicos, é assegurada a participação nos mais importantes fóruns nacionais e internacionais, desde os Congressos Nacionais de Geologia, os Seminários e Congressos Internacionais sobre Património Geológico e Mineiro, até aos Congressos Mundiais sobre Preservação e Conservação de Coleções de História Natural” (Madrid/Cambridge). Significado particular e simbólico tem o repatriamento e incorporação de uma colecção de minerais portugueses oriunda do Museu Mineralógico da Universidade de Harvard (EUA)⁴⁴. O museu renascido das cinzas tinha ganho o reconhecimento institucional e público..., mas nunca a grande reforma institucional nem o necessário investimento em capital e trabalho que potenciase as suas valências ao serviço da sociedade que o justifica.

Do ponto de vista normativo, o reconhecimento institucional do Museu Nacional de História Natural é acompanhado pela eliminação do espaço de participação dos trabalhadores no processo decisório, ficando estes acantonados numa comissão técnico-científica apenas com funções consultivas que nunca chegaram a ser solicitadas fora dos debates sobre as reestruturações do museu. Em contrapartida, no departamento de geologia – o velho Museu e Laboratório – a participação do conjunto de trabalhadores com funções técnicas, administrativas, auxiliares, em paralelo com o corpo de investigadores, vai-se manter no debate sobre o rumo da instituição através de uma representação informal junto do director (a “trempe” como por si foi denominada) e uma estrutura organizativa em “pente” sem chefias intermédias. Não foi indiferente ser a figura Galopim de Carvalho a estar no centro deste modelo organizativo a que sucedeu depois Fernando Barriga (com responsabilidades na estrutura organizativa do museu desde 1976) por proposta e convite do colectivo

⁴⁴ Na sequência da participação no “1st International Symposium on Mineralogy” (1994), realizado no museu, Carl Francis curador do Museu Mineralógico de Harvard (EUA), após observação das condições de conservação, organização da reserva e solidez institucional do MLMG/MNHN, faz uma recomendação junto da sua direcção no sentido do repatriamento de uma colecção de minerais portugueses (colecção A. Belo) propriedade daquele organismo. Em solidariedade com o museu português e na observação das recomendações da UNESCO, o repatriamento tem lugar em 2003.

“MLMG”. O debate interno alargado sobre cada um dos projectos tanto na definição dos seus objectivos como no modo de os executar e cumprir, mobilizou e fez crescer ao longo dos anos energia e criatividade dando sentido e coesão ao colectivo.

“cabe à museologia uma intervenção activa nos processos de transformação social, económico e cultural. Mesmo num Museu tradicional como é o MNHN, ser gerador de cultura (ICOM 89), ser um meio de comunicação não é um processo neutro. Tem a ver com o papel da Universidade na sociedade e com a nossa própria atitude como indivíduos. Estamos a reconstruir um Museu, podemos ter a ambição de ter altos objectivos a atingir, que ultrapassem o Museu como um fim em si mesmo”⁴⁵.

No quadro desta estrutura e no âmbito dos processos desenvolvidos, Galopim de Carvalho foi dirigente e rosto de uma museologia nova que se “inventou” no espaço Universidade e Cidade de Lisboa. Paralelamente, no universo “Politécnica” (Faculdade de Ciências, Museus, Institutos, Centros de Investigação Científica) os trabalhadores celebram a afirmação de uma velha aspiração do trabalho – a associação livre dos trabalhadores – dando forma organizativa e expressão formal a uma nova experiência de solidariedade.

(...) Com o lançamento do manifesto pró-associação foi iniciada a construção de um espaço capaz de integrar no seu contexto próprio - os trabalhadores - todas as iniciativas que pela sua natureza constituam um contributo para a dignificação dessa condição. Para que elas não fiquem dispersas, abafadas, para que se tornem conseqüentes. (...) Esta Associação nasce no seio de uma instituição feita de trabalhadores com diferentes estatutos e níveis profissionais. No seu conjunto cumprem uma

⁴⁵ Lopes, C. (1992). Por Um Museu Nacional De História Natural. Contributo para o debate sobre os novos estatutos do Museu. Policopiado, MNHN.

função social muito particular: formar quadros, produzir e divulgar um saber. É neste contexto que construímos a nossa intervenção. Considerámos que a adequação desta instituição às suas funções, passaria pelo desenvolvimento de um processo de transformação que correspondesse às exigências dos tempos que correm. Entendemos que este processo de mudança deveria também passar pela humanização dos locais de trabalho, pela melhoria das condições e relações de trabalho, pelo alargamento do espaço de participação dos trabalhadores ao nível das tomadas de decisão e, por consequência, pela interação entre os vários níveis de competência⁴⁶

O combate pela dignidade do trabalho alargou-se até ao exercício de cidadania ao nível do local de trabalho e da própria instituição! Terá sido também condição determinante para o desenvolvimento de uma museologia activa e participativa, empenhada na transformação social e cultural e a favor de uma ideia de Desenvolvimento capaz de assegurar bem-estar social, e o reconhecimento de valores humanos, culturais e sociais.

8. AVALIAR, PLANEAR, REALIZAR, AVALIAR...

“Ninguém nem mesmo as entidades que, apenas no papel, nos tutelavam, mostraram preocupação pelos resultados, bons ou maus, do nosso trabalho. Valeu-nos isso. Se, por um lado, era angustiante e desencorajante a cegueira, a surdez e o mutismo das várias e sucessivas hierarquias às nossas dificuldades e solicitações, esse desinteresse permitiu-nos traçar o nosso próprio rumo, livres de qualquer orientação imposta pela tutela.” (Galopim de Carvalho)

⁴⁶ Associação de Trabalhadores – Uma Experiência de Solidariedade.

Como explicar a adesão do público às iniciativas do museu (MLMG) nos anos pós-incêndio, em particular às que se referem de forma explícita à divulgação de ciência? De acordo com alguns indicadores poderá, eventualmente, ter tido a ver com uma inquietação social de procura da verdade ou da novidade das verdades que a ciência transporta com a particularidade de se terem tornado acessíveis através da mediação que o museu estava a assumir. Esta aproximação, por sua vez, alimentava uma atitude de rejeição à catrefada de mitos próprios do tempo e da história recente do regime da ditadura. O acesso a esta informação preciosa seria como que uma libertação e uma abertura a este novo mundo, a um novo futuro, tantas as manifestações daquela curiosidade que levou à adesão a novos olhares sobre o mundo e a natureza, agora purificados pelo prestígio da ciência e a transparência das suas verdades. Nunca se deixou de fazer divulgação de ciência, mas com o tempo foi necessário actualizar, emendar e reconstruir uma parte do discurso científico exposto e chegou o momento de dizer que a verdade científica é relativa, temporária e provisória. Sem prescindir da divulgação de ciência reconhece-se a divulgação e promoção do método científico como a contribuição mais sólida e adequada ao tempo e à sociedade que nos enforma.

Partindo dos contributos para o conhecimento que a investigação científica em geologia acarreta, o museu situou o seu discurso no cerne de algumas das grandes questões que incidem sobre a humanidade e o planeta que habita, em particular no que refere à utilização e gestão de recursos minerais e energéticos e ao ordenamento do território, mas também na abordagem de temas como sismicidade, vulcanismo, efeito de estufa e suas consequências, e, ainda, “dinossáurios” tema que acaba por se revelar o mais atractivo e o mais solicitado pelos grupos escolares.

“A história da Terra e da evolução da Vida, em particular na sua relação com paleoclimas e paleogeografias, constitui um manancial de informações para a interpretação do presente e até previsão de mudanças globais e suas consequências. E também contribui para a aquisição da consciência de que a Terra, como sistema auto-regulador que é, pode

responder às agressões desta civilização evoluindo para um ambiente desfavorável ao Homem. A Geologia tem, pois, um contributo a dar para a compreensão do lugar do Homem na Natureza, nessa cadeia longa e complexa de interrelações em que participaram, e participam, litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera.”⁴⁷

É neste quadro que se vão desenvolvendo as várias expressões da comunicação museal desde a realização de palestras e conferências, debates, reuniões científicas, publicações, até à musealização de sítios geológicos ou à produção de exposições dirigidas a públicos mais amplos e diversificados, sempre com o devido respaldo de investigação científica própria desenvolvida em projectos específicos financiados pela Administração Central. Naturalmente que a abertura deste percurso e o compromisso com uma ideia de “Desenvolvimento” vai levantando continua e sucessivamente questões novas a que é preciso tentar responder.

“O Museu participa das relações e interdependências presentes na cadeia Terra Ciência, Sociedade. Integra em contexto social, a produção de conhecimento científico sobre a Terra articulada com a sua divulgação generalizada juntos dos cidadãos, que em última análise alimentam a sua actividade: propondo, na sequência do conhecimento que divulga, uma relação de harmonia da sociedade com a natureza e de identificação do Homem com o seu meio. No quadro desta proposta, Ciência e Sociedade dispõem de uma sede de debate no espaço Museu, sobre a gestão e utilização do Património Natural que herdamos e do qual também fazemos parte.” (id)

O crescente e inesperado sucesso da Exposição “Dinossáurios Regressam em Lisboa” (dezembro 1992/março 1993), fosse pela novidade dos modelos de dinossáurios robotizados, fosse pela novidade em termos

⁴⁷ “Divulgação em Geologia e Cidadania”. L. Póvoas, C. Lopes, F.J. Moreira, A.M. Galopim de Carvalho. Memória n.º 4. p. 203-208. 1995. Universidade do Porto Faculdade de Ciências.

de comunicação de ciência⁴⁸, sujeitou o colectivo museu a uma pressão tremenda e a um esforço imenso para conseguir dar respostas, tantas foram as solicitações decorrentes de uma afluência de cerca de 350 000 visitantes em escassos três meses. Naturalmente que se tornou obrigatório reflectir seriamente sobre o motivo de uma tão grande adesão a esta exposição e o significado do que se passou e estava a passar. Foi a necessidade urgente de algumas respostas, a motivação para a convocação de especialistas para a realização de um trabalho de avaliação desta exposição e a elaboração de um relatório circunstanciado que confrontando resultados e objectivos contribuisse para a reflexão e desenvolvimento da actividade⁴⁹.

(Diário do museu VI)

A exposição “Dinossáurios regressam em Lisboa” foi, certamente, o evento que mais marcou a vida profissional, e não só, de todos os que constituíamos a equipa da Geologia do MNHN durante os anos de 1990. Quando surgiu a oferta de uma janela de oportunidade pelo Natural History Museum (Londres) e o director, Prof. Galopim de Carvalho, chamou representantes dos investigadores e técnicos para avaliar a disponibilidade do colectivo para a realização deste projecto que se previa difícil, estávamos longe de imaginar as proporções que o evento iria tomar.

Dispúnhamos apenas de um mês e meio para preparar tudo, desde a adaptação ao espaço, a logística, a organização da equipa, a museografia, a divulgação, os patrocínios até à negociação com a polícia da esquadra do Rato para impedir estacionamento no local, parar o trânsito de madrugada e gerir a entrada dos 3 camiões TIR que transportavam os robots e o restante equipamento da exposição e que mal conseguiam dar

⁴⁸ (a propósito desta exposição foram publicados semanalmente, em suplementos de dois jornais da imprensa diária, dezenas de artigos de divulgação científica sobre paleontologia de dinossáurios, a realização de um ciclo de conferências, edição de catálogo, produção e venda de materiais didácticos...) Museu Mineralógico e Geológico – 1993-2003. Investigação científica, museologia... LISBOA. 2004.

⁴⁹ Moreira, F. J.; André, I. M.; Tinoco, A. D.; Ferreira, C.; Malheiros, J. M. & Patrício, M. C. (1994) Estudo de avaliação da exposição “Dinossáurios regressam em Lisboa” (Relatório interno) 1, 2, Geoideia, Lisboa

a volta na Rua da Escola Politécnica para se posicionarem de modo a entrar pelo portão do lado do Príncipe Real.



Figura 8. Filas na rua da Escola Politécnica para ingresso na Exposição “Dinossáurios Regressam em Lisboa” (Dez 92/março 93). © ULisboa/MUHNAC

Muitas imagens e memórias ainda nos habitam: a finalização da montagem da cenografia⁵⁰ da exposição em 24h seguidas que terminaram na hora da inauguração e a sensação de alívio quando tudo ficou pronto a horas; a surpresa quando as filas de visitantes começaram a estender-se até ao Largo do Príncipe Real; os telefones sem pararem para as marcações dos grupos e escolas e o desespero, que um dia foi até às lágrimas, do colega⁵¹ que já não encontrava horário nem espaço na folha de papel (os computadores ainda não tinham chegado ao Museu) para introduzir mais uma marcação de visita de mais uma escola que, como todas as outras, exercia uma pressão intensa porque nenhuma escola queria deixar de fazer a visita; o cordão que tínhamos que formar ao longo dos 100m do corredor do Museu para evitar “guerras” entre as crianças mais velhas e as mais novas quando, nos dias de chuva (poucos, felizmente, durante as 11 semanas da exposição), transferíamos a fila para o interior do Museu e ela se tornava dupla para podermos abrigar mais pessoas; os engarrafamentos monumentais na rua provocados pelos autocarros que transportavam os visitantes e pelos muitos peões que circulavam;

⁵⁰ A concepção e montagem da cenografia é realizada com a Escola Superior de Teatro e Cinema, sob a direcção do Prof Luís de Matos, nossos parceiros na “aventura”.

⁵¹ António P. Santos, preparador do laboratório de petrologia, responsável pela agenda de visitas neste evento.

os almoços, já a meio da tarde, junto à janela do restaurante do outro lado da rua para irmos acompanhando como corriam as coisas na fila à porta do Museu; os camiões frequentemente parados no acesso lateral do Museu a descarregar caixotes de cartão cheios de “merchandising” empilhados até cerca de 3m de altura, tal era a quantidade das vendas na loja da exposição; as acções de higienização da exposição feitas depois da meia-noite pelos que ainda lá estávamos a essa hora, por falta de tempo antes porque era preciso dar apoio à logística da exposição, resolver as mais variadas situações e responder à muita correspondência; a quase unanimidade em que era o interesse por formas diferentes de vida no passado da Terra e pela possibilidade de extinção de animais tão robustos comparados com os frágeis seres humanos que motivava a visita das pessoas a quem ainda pudemos perguntar a razão da vinda; da última noite, antes do encerramento, em que a exposição ficou 24h aberta ao público sempre com visitantes, guardamos a imagem da chegada de 9 mulheres de pescadores de Sesimbra, com os seus característicos xales, conduzidas por uma delas ao volante de uma carrinha comercial, que os homens tinham ido para o mar e elas aproveitaram para ir ver a exposição; o comboio que veio de Coimbra, durante essa madrugada, fretado por pessoas que se tinham organizado para virem visitar a exposição; o público que, desesperado, ainda batia na porta do Museu insistindo em entrar mesmo depois da hora marcada para encerramento.

Muitas competências tivemos de apreender de forma intensiva nos 5 meses que mediaram desde a decisão de fazer vir a exposição até ao dia em que acabámos de a desmontar. Muitas nunca as tínhamos vivenciado. Alguns de nós tiveram de aprender funções muito diferentes das que antes executavam. A inesperada dinâmica que a afluência à exposição exigia, assim o impôs a uma equipa pequena como era a do Museu.⁵² (Liliana Póvoas)

⁵² Liliana Póvoas (Diário do museu).



Figura 9. Relatório final do estudo de avaliação da Exposição “Dinossáurios Regressam em Lisboa” © ULisboa/MUHNAC

Assim, entre outros aspectos, foram dados passos no sentido de o museu conhecer o seu próprio público através de um ensaio de caracterização dos visitantes da exposição, conhecer e superar insuficiências organizativas através da avaliação da resposta dos seus diversos sectores às exigências acrescidas que a exposição induziu, avaliar a eficácia das diversas fases constituintes do processo expositivo e perceber o impacte da exposição na área envolvente do Museu! Por outro lado, era também necessário aproveitar esta experiência na produção de futuras exposições e, em particular, detectar e superar aspectos negativos do processo expositivo, conhecer as razões da indiferença perante esta exposição de forma a potenciar a futura mobilização de potenciais visitantes, recolher sugestões dos visitantes no que respeita à temática de futuras exposições e, ainda, ouvir as sugestões dos moradores e comerciantes da área envolvente do museu relativas a outras iniciativas semelhantes.

Na sequência deste trabalho ficou instituída formalmente uma prática de avaliação das várias iniciativas do Museu (MLMG) e do estudo dos seus públicos. Umas mais desenvolvidas e circunstanciadas,

outras mais informais e imediatas sobre questões mais pontuais, mas independentemente da forma e da abordagem, poder-se-á dizer que a avaliação de cada projecto expositivo constituiu sempre um forte investimento na realização do projecto seguinte. Da reflexão sobre as análises retrospectivas sobre o que foi cada exposição foram sendo construídas sucessivamente novas perspectivas sobre o que devem ser as futuras exposições, os temas mais prementes, os meios necessários e a oportunidade de realização de cada projecto.

“... As avaliações vão-nos revelando não só quem são os nossos públicos e donde provêm, mas também quais são os seus interesses no que respeita ao conhecimento sobre dinossáurios e como esses interesses vão evoluindo ao longo do tempo, quais as questões e dúvidas que se lhes colocam relativas à temática em causa, quais as formas de comunicação que vão mais ao encontro das suas necessidades.” (...)

“a avaliação da exposição revelou o interesse pela observação de fósseis verdadeiros e raros, pela temática e pela vida no passado” (...)

“o contacto diário com os diferentes públicos vai-nos dando conta de uma curiosidade comum por saber como se trabalha para criar conhecimento. Compreenderem o método de trabalho constitui como que uma prova de autenticidade das conclusões que são apresentadas” (...) *“Estes interesses do público indicaram-nos que seria o momento de pôr em prática um projecto de há muito: uma exposição em que se apresentasse o trabalho de investigação em Paleontologia dos Dinossáurios realizado por uma equipa do Museu, desde a escavação até às conclusões finais e às novas questões surgidas do processo e justificadoras de um novo, e actual, projecto de investigação”.* (...)

“Como outras exposições e actividades do Museu, também “Allosaurus: um dinossáurio, dois continentes?” foi objecto de um trabalho de avaliação. No entanto, desta vez, mais do que procurar saber que público a visita, procurámos indagar se as mensagens fundamentais emitidas foram efectivamente recebidas: os visitantes mudaram as

*suas representações sobre o modo como a investigação científica é feita? e sobre a evolução da Vida e da Terra?*⁵³

Este tipo de procedimentos a que foram sendo acrescentadas novas ferramentas, foi também alargado à “Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis”, de que resultaram estudos de públicos e o reconhecimento de um público da feira um pouco diferente dos visitantes habituais das exposições do museu, a afinação de um perfil de organização, a aplicação de normas de participação e apresentação de materiais mais adequadas aos objectivos do museu, a escolha de uma temática específica para cada edição da feira e um conjunto de acções de divulgação de ciência (palestras, laboratórios pedagógicos, serviço educativo próprio no espaço feira...) articuladas com o tema definido. À organização de um mercado no sentido de viabilizar uma estratégia de reconstituição das colecções geológicas do museu é acrescida a missão de divulgar ciência no coração daquele mercado composto por pessoas potencialmente sensíveis à temática mineralógica e geológica, conferindo, por essa via, um superlativo de qualidade àquela actividade e um estreitar da ligação do museu aos seus públicos e utentes. Mas pelas características próprias da feira enquanto evento museológico pouco ortodoxo, foi também a oportunidade de, no quadro de um projecto de investigação⁵⁴ desenvolver novos estudos sobre aqueles públicos e aferir conceitos de literacia e de museabilidade então definida como a “*possibilidade e capacidade de transformar processos e resultados da produção científica em produtos ou serviços comunicáveis a um público alargado de não especialistas*.”⁵⁵ Para o Museu tratava-se ainda de investir na possibilidade de alargamento da sua influência aos visitantes menos envolvidos pelas temáticas científicas

⁵³ “A exposição “Allosaurus: um dinossáurio, dois continentes? Divulgar o método científico para promover a literacia científica”. L. Póvoas, C. Lopes, P. Dantas, E. Malafaia, F.J.A.S. Barriga. E-Terra Volume XV – nº 51 | 2010 | VIII Congresso Nacional de Geologia.

⁵⁴ Projecto Literacia Científico-Tecnológica e Opinião Pública: O caso dos consumidores dos Museus de Ciência.

⁵⁵ Andrade, Pedro; Lopes, César; Peiriço, Nuno Marques; Póvoas, Liliana; Leal, Catarina; Escudeiro, Alexandra; 2003, “Os públicos da museabilidade da Ciência. A XIV Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa”. Atalaia/Intermundos (12/13), pp. 61-88.

e de criar as melhores condições para a fidelização dos seus públicos e utilizadores.

9. A FEIRA DE MINERAIS ... A FESTA DO MUSEU!

(Diário do museu VII)

“Conversar sobre a feira poderia dar todo o relevo ao número e qualidade dos minerais e fósseis adquiridos, ao número de visitantes reunidos em cada ano/evento, no despertar de vocações para Geologia ou ainda a importância do comércio das pedras ou das acções de divulgação de ciência..., mas do que nos apetece falar sempre é do que sentimos no corpo, do que soubemos inventar, do feito que constitui montar a feira cada ano.”⁵⁶



Figura 10. Cartaz de promoção da 1ª Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis.

1989. © ULisboa/MUHNAC

⁵⁶ CLL (Diário do museu).

A Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa⁵⁷, foi instituída em 1989⁵⁸ pelo ainda Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico (Departamento de Mineralogia e Geologia do Museu Nacional de História Natural) então sob a direcção de Galopim de Carvalho, em parceria com a sua Liga de Amigos, associação agregadora de apoiantes e voluntários que serviram o museu, nesta e em várias outras iniciativas, e a participação activa do próprio mentor da ideia Luís Teixeira Leite⁵⁹, mineralogista e colecionador, antigo profissional do Museu de Mineralogia da então Universidade de Lourenço Marques (Moçambique). Eram grandes as afinidades dos “amigos do museu” com a sua missão e amplo o espaço de cooperação e solidariedade no apoio à recuperação das colecções de mineralogia do museu (em que a realização da feira se veio a inscrever) na sequência do incêndio de 1978.

Apesar destes apoios, os recursos foram sempre poucos e para os trabalhadores do museu, que tinham a responsabilidade efectiva da sua realização, a feira era também a grande epopeia anual no que refere à sua organização, promoção, montagem e desmontagem, que muitas vezes implicava esvaziar completamente espaços ocupados ou até salas de exposição (as cenografias eram bem mais sóbrias, então) e voltar a remontar tudo, integralmente, após a concretização do evento⁶⁰. Eram as condicionantes dos meios disponíveis, mas também da urgência da sua concretização sem se adivinhar o sucesso e longevidade desta iniciativa que acabou por “exigir” aos trabalhadores do museu a invenção de novas competências e ousadas polivalências.

Apesar das circunstâncias foi sempre objectivo central da sua organização situar a feira em sede museu e em linha com os seus objectivos

⁵⁷ “A Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa”. Lopes, César; Póvoas, Liliana Museu Nacional de História Natural – Universidade de Lisboa.

⁵⁸ Então denominada “Feira Internacional de Lisboa de Minerais e Fósseis”.

⁵⁹ Luís Teixeira Leite (1942-1999) mineralogista, colecionador e comerciante de minerais, sócio fundador da Liga de Amigos do Museu Nacional de História Natural (Mineralogia e Geologia).

⁶⁰ A “Feira” chegou a ocupar uma área superior a 1000m² (além de átrios e corredores) enquanto foi realizada no edifício central do Museu.

fundamentais, *reunindo em cada edição colecionadores e comerciantes e a adesão fortemente fidelizada de um vasto número de visitantes*⁶¹. O seu êxito inspirou a difusão pelo País de iniciativas idênticas mantendo-se, com grande regularidade, as Feiras organizadas pelo Museu Mineralógico da Universidade do Porto desde 1991 e do museu Mineralógico da Universidade de Coimbra, desde 1995.

(Diário do museu VIII)

“Saíamos muito sorrateiros do museu pelas onze, onze e meia da noite e começávamos as colagens normalmente de Sul para Norte tentando cobrir todos os acessos a Lisboa, as principais vias de comunicação e, naturalmente, as imediações do museu. Todos os locais eram criteriosamente escolhidos e sempre com grande respeito pelos códigos de honra da noite. Procurávamos sempre fazer manchas tão grandes quanto possível de modo a assegurar a visibilidade do cartaz, colando por cima de tudo o que já estivesse desatualizado e respeitando escrupulosamente todos os cartazes que anunciassem outros eventos num futuro próximo. Julgo que fomos sempre muito eficientes nesta tarefa e também sempre soubemos evitar maus encontros. Contavam-se por milhares os cartazes colados e distribuídos pelas noites de cada campanha por esta trupe.

A experiência daquele estranho e raro trabalho noturno ao ar livre em noites sempre muito invernosas, a noção de algum risco, sentimentos de cumplicidade e companheirismo que nos enchiam a alma e também muito nos abria o apetite e a disponibilidade para celebrarmos. Ninguém nos pedia ou pagava para fazermos aquele trabalho, fazíamos-lo por nossa vontade e iniciativa, por adesão cidadã ao próprio museu que também servíamos profissionalmente dentro dos horários da praxe. E também para ritualizar o ambiente de festa próprio desta missão, o percurso estabelecido para a campanha de colagens terminava sempre junto da Praça da Ribeira ou da Praça do Campo Grande. Quer isto dizer que a primeira fase de colagens

⁶¹ Regista-se, nos últimos anos, uma relativa estabilidade na participação do público com cerca de cinco a seis mil ingressos em cada edição, sucedendo a uma fase de crescimento acentuado e até de certa euforia.

acabava pela madrugada com uma grande feijoada ou uma super sopa de couves. Mas não era aqui que a noite acabava. No regresso ao museu era necessário percorrer no sentido inverso todos os locais onde tivéssemos feito colagens e no caso de encontrarmos alguma malfetoria ao nosso trabalho tratávamos de recolar imediatamente todos os cartazes que, entretanto, tivessem sido arrancados ou tapados pela concorrência de outras equipas de coladores. A viagem acabava pelo raiar da manhã quando já não houvesse tempo e oportunidade de nos retaliarem. Só então éramos chegados ao museu para guardar o carro e ferramentas e ir num instante a casa, muitas vezes só com tempo de tomar banho e mudar de roupa. Era muito cansativo, mas fazia-nos sentir uns valentes.

Fizemo-lo durante anos a favor da feira e também para promover exposições do museu. Também o fazíamos durante as campanhas eleitorais a favor dos partidos e candidatos das nossas respectivas simpatias. Com o andar do tempo fomos perdendo alguma energia e o museu acabou por externalizar esta actividade.⁶²



Figura 11. Cartazes de promoção da Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis
 © ULisboa/MUHNAC

⁶² CLL (Diário do museu).

Para o Museu de Lisboa, as Feiras que organiza constituem um meio de valorizar e aumentar as suas colecções e uma oportunidade de divulgar ciência, constituindo-se como um evento híbrido⁶³ com uma dimensão cultural e uma dimensão económica (por via da sua actividade comercial) onde está interdita a comercialização de materiais que não estejam devidamente classificados ou não referenciados quanto à origem, bem como aqueles cuja comercialização esteja protegida por normas internacionais de protecção da Natureza. Neste contexto, também são definidos limites ao comércio de produtos decorativos.

Convém sublinhar que a programação da Feira não se esgota na actividade comercial e integra, desde praticamente os seus primórdios, um conjunto de actividades de carácter científico e pedagógico que lhe definem contornos de um evento social com forte componente cultural. A sobreposição destas duas componentes fundamentais na experiência de visitaçao e a relevância das vivências daí decorrentes, configura a “feira” como um espaço de encontro dos “apaixonados” pelas ciências da Terra e uma grande festa do museu. Ainda nesta linha, a “feira” tem vindo a criar e a desenvolver um público próprio de onde estão a emergir colecionadores e amadores, em número considerável. Em resposta à manifestação deste interesse tiveram lugar durante breves anos, “Mini-Feiras” de periodicidade mensal com um carácter eminentemente pedagógico que serviram, através do material colocado à venda, o colecionismo iniciado ou pouco especializado. Nestas “Mini-Feiras” também chamadas de “Feira dos Coleccionadores”, estavam vedadas a comercialização de objectos e peças talhadas para fins “decorativos” e também a apresentação de materiais de comercialização interdita por normas de protecção da Natureza. Apenas os minerais e a Mineralogia que os revela dão sentido à iniciativa.

⁶³ Andrade, P.; Lopes, C.; Peiriço, N.; Póvoas, L.; Leal, C.; Escudeiro, A.; (2003), “Os públicos da museabilidade da Ciência. A XIV Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa”. *Atalaia/Intermundos* (12/13), pp. 61-88.

A organização deste tipo de eventos, um pouco por todo o mundo, responde também a um crescente interesse pela mineralogia e geologia que terá por consequência o alargamento a novos grupos sociais do colecionismo associado a estas temáticas. De um privilégio de nobres e prelados, prática comum de alquimistas e cientistas, hoje, para além das instituições - sobretudo museus que colecionam e expõem ao serviço e usufruto do cidadão e dos Estados que representam - são sobretudo os colecionadores privados que alimentam este comércio a nível mundial, com bastante significado na economia de algumas das cidades que acolhem este tipo de eventos (Galopim de Carvalho, 2000).

Emergindo deste movimento, já em 2008, é criado e sediado no Museu⁶⁴, o “Clube Português de Mineralogia” que reúne e apoia amadores da Mineralogia em torno de actividades muito variadas orientadas por mineralogistas profissionais que vão desde as tradicionais saídas de campo, visitas a minas, colecta de materiais, trabalho laboratorial, acções de formação...

“... a difusão da Ciência junto dos cidadãos em geral é hoje considerada um dos mais importantes ‘deliverables’ dessa mesma Ciência, já que a busca do conhecimento e da compreensão, da realização tangível da Natureza, dos fenómenos, é uma das mais altas expressões da humanidade.”⁶⁵ (Fernando Barriga)

No contexto das feiras internacionais em que se insere a Feira de Lisboa, realizam-se anualmente em todo o mundo cerca de trinta feiras de reconhecida importância, de que as mais célebres são as de Sainte-Marie-aux-Mines (França), Denver (Colorado, EUA), Munique e Hamburgo (Alemanha), Barcelona (Espanha) e, principalmente, Tucson (Arizona,

⁶⁴ Para além da condição de director do museu, Fernando Barriga tem neste processo um importante papel de aglutinador dos entusiastas da mineralogia.

⁶⁵ In Andrade, P. (coord.), (2010) *Museus, públicos e literacia científico-tecnológica: redes de comunicação de significados no espaço interdimensional do Museu*. Lisboa: Edições Colibri.

EUA) onde o Museu participou em oito anos consecutivos, como “*Special Exhibitor*” a convite da organização do certame.

10. PATRIMÓNIO HERDADO, PATRIMÓNIO ADQUIRIDO, PATRIMÓNIO LEGADO...

*“Desconhecidas da grande maioria dos visitantes, armazenadas nas reservas dos museus de história natural, as coleções de espécimes representam a fonte de informação mais extensa e organizada sobre a história da Terra e a sua biodiversidade do passado e presente. Resultado de vários séculos de recolha e de atividade científica, as coleções de história natural são fonte inesgotável para a investigação futura. Elas ganham hoje particular relevância, quando se assiste a um ritmo crescente de alteração dos ecossistemas, extinção das espécies e depauperação dos recursos naturais.”*⁶⁶



Figura 12. Reserva das Coleções Geológicas MLMG © ULisboa/MUHNAC

“A partir de 1919, o esforço de estruturação das coleções (geológicas) dirige-se sobretudo para Portugal e colónias, sendo aquelas constantemente aumentadas por doações e materiais recolhidos

⁶⁶ In “SPECERE”. *Exposição sobre as coleções de história natural no Museu Nacional de História Natural e da Ciência*. 2017.

*durante trabalhos mineiros e explorações geológicas. No terceiro quartel do século XX, a actividade dominante é a investigação científica. A incorporação de materiais resulta quase exclusivamente dessa actividade. A estrutura geral das colecções manteve-se, no essencial, até aos anos anteriores ao incêndio de 1978.*⁶⁷

“O Museu foi severamente atingido: salvaram-se as colecções botânicas porque não estavam no edifício central, perderam-se totalmente as colecções zoológicas e as colecções geológicas ficaram reduzidas a metade. Em função da localização nas salas, as mais afectadas das colecções geológicas foram as de Mineralogia e as de Petrologia (80 %) enquanto as de Paleontologia e Estratigrafia se viram reduzidas em cerca de 25 a 30%. O desaparecimento de grande parte dos inventários e catálogos não permitiu uma quantificação exacta das perdas. Também em resultado da situação específica das colecções à data do incêndio, nenhuma colecção desapareceu inteiramente. Sobreviveram partes significativas de praticamente todas as colecções e exemplares “icónicos” do Museu entre os quais o Bloco de “Cobre Nativo” oferecido pelo Brasil em 1782, os crânios de Cetáceos do Miocénico (c. 11 milhões de anos) estudados e publicados por A Vandelli em 1831, a Colecção oferecida pelo Naturalista Alcides d’Orbigny a D. Pedro V, as pegadas de dinossaúrios terópodes do Jurássico do Cabo Mondego recolhidas em 1884, parte do fóssil de Megaloceros adquirido no Congresso Internacional de Geologia de 1888, o fóssil de crânio de crocodilo “Tomistoma” colectado em Almada em meados do século passado. (...) estávamos colocados perante questões tais como: que fazer com aquelas partes de colecção? como recuperar documentação? por onde começar? como marcar os exemplares? Por um lado as partes salvas das colecções ainda eram significativas no que respeita aos paradigmas, temáticas e sistemáticas vigentes na época da sua constituição e encerravam

⁶⁷ O Museu Nacional de História Natural. Liliana Póvoas, et al, in *Património da Universidade de Lisboa — Ciência e Arte*. Coord. Marta Lourenço, Maria J. Neto, 2011, Universidade Lisboa, Edições Tinta-da-china.

exemplares hoje já não acessíveis pelo encerramento de minas e pela urbanização; por outro tínhamos que o efeito das oscilações violentas de temperatura e humidade relativa viessem a desenvolver problemas de conservação no futuro, o que poderia vir a desorganizar colecções que se formassem integrando aqueles exemplares a par de outros, novos, adquiridos para as completar. Acabámos por decidir fechar as colecções anteriores ao incêndio (mantendo estruturas, temáticas e as lacunas) que passámos a considerar como “colecções históricas” e começar novas colecções a partir de colheitas, doações e aquisições. A recuperação da documentação tem sido feita a partir de inventários e catálogos antigos. (...) A marcação seguiu, de forma actualizada, a “receita” que melhor resistira aos efeitos de fogo e água: pequenas etiquetas de papel coladas nos exemplares e cobertas por verniz, actualmente substituído por “paralóide”. E optámos por começar pelas colecções que nos ofereciam possibilidades de se poderem inventariar e reacondicionar mais rapidamente. As colecções geológicas do Museu integram, hoje, cerca de 69 mil exemplares entre minerais, fósseis e rochas provenientes de todo o mundo.”⁶⁸

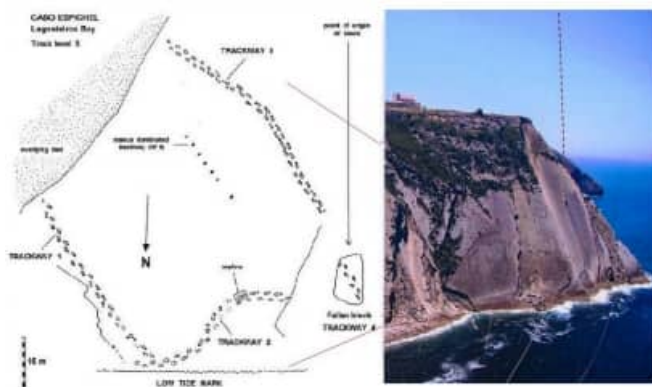


Figura 13. Jazida de Icnofósseis da Pedra da Mua (Cabo Espichel) in <https://sesimbra.com/dinos/pistas-de-dinossauros/pedra-da-mua.html>

⁶⁸ Póvoas, L. (2020) As colecções geológicas do Museu Nacional de História Natural e da Ciência. Boletim-ICOM-Portugal, serie-III, nº 15, pp 26-30.

O museu detém uma das mais importantes reservas do país, constituindo um recurso importante do ponto de vista da ciência, da investigação científica e da comunicação das suas aquisições junto da sociedade, em termos gerais. Mas ainda há uma outra “coleção geológica” em relação à qual, apesar de não ser o proprietário, o museu teve uma responsabilidade importante na sua constituição resultante da emergência da musealização *in situ*⁶⁹. Promovida pelo museu desde 1993, a musealização de objectos e estruturas geológicas representativos de aspectos diversos da história da Terra e da Vida, resultou em novos polos científicos e pedagógicos do MNHN, designados por “geomonumentos”⁷⁰.

A grande novidade desta iniciativa é a possibilidade de preservar a investigação científica do futuro ao manter os objectos geológicos considerados significativos e representativos em contexto próprio, permitindo uma maior variedade de leituras e abordagens relativamente às coleções de materiais *ex situ*, implicando a criação de novas soluções museográficas e melhores acessibilidades. Estes sítios poderão também constituir-se como elementos de atração turística, contribuindo para a fixação e mobilização de populações e para uma perspectiva de desenvolvimento sustentado valorizador das características da região em que se inserem⁷¹. No desenvolvimento de uma política de apoio e incentivo à preservação de sítios de interesse geológico foram sendo estabelecidos protocolos com diversas entidades com vista à criação de polos locais de um “Exomuseu da Natureza”. Neste âmbito inscrevem-se as parcerias protocoladas com o Instituto de Conservação da Natureza, Parque Natural das Serras d’Aire e Candeeiros, Parque Natural de Sintra/Cascais, ADSAICA (Associação para o Desenvolvimento das Serras de Aire e Candeeiros) e ainda com os municípios de Viseu, Évora, Batalha, Lisboa, Setúbal e Sesimbra que alimentaram projectos de investigação

⁶⁹ Póvoas, L.; Lopes, C. (2000) Construir uma Memória da Terra a favor do Desenvolvimento. Atalaia/ Intermundos, Revista Internacional de exegese contemporânea. Lisboa, nº 6/7, pp. 71-84.

⁷⁰ Galopim de Carvalho (1999). “Geomonumentos”. Liga de Amigos de Conímbriga.

⁷¹ Póvoas, L.; Lopes, C. (2018). Património Geológico e Desenvolvimento. Livro de Actas Congresso “Ciência, Cultura e Turismo Sustentável. Lisboa. pp 54.

científica e de que resultaram projectos de musealização propostos pelo museu para cerca de uma vintena de sítios.

Ainda neste quadro foram instituídos como polos⁷² (“informais”) do Museu Nacional de História Natural, os “Geomonumentos” Monte de Santa Luzia (Viseu) – *um importante filão de quartzo branco que aflora numa pedreira abandonada* – tendo o museu (MLMG) contribuído com projectos e guião para a construção do Museu do Quartzo e o Ordenamento pedagógico/turístico do Monte de St^a Luzia no sentido da *promoção da educação ambiental, da integração do geomonumento numa perspectiva de turismo cultural e ambiental e promoção do conceito de georrecurso cultural não renovável* que obtém em 1997 o Prémio Nacional do Ambiente; Pêgo Longo (Carenque) uma jazida paleontológica de pegadas de dinossáurios com 95 MA para o qual foram produzidos pelo museu e fornecidos à C. M. de Sintra os projectos de arquitectura e complementares para o futuro Museu e Centro de Interpretação de Pêgo Longo; Pedra Furada, Setúbal; Alto de S. Bento, Évora *que constitui um batólito granítico encarado como um “museu de ar livre”, no qual as múltiplas particularidades petrográficas, mineralógicas, estruturais e outras, observáveis no terreno, constituem as “peças” expostas* e para o qual o museu produziu também o projecto de musealização; Sítios do Concelho de Lisboa que o Município vem a desenvolver no Projeto “Geomonumentos De Lisboa - Conservação Do Património Geológico Em Contexto Urbano” a que foi atribuído o Prémio Geoconservação 2015, pela Associação Europeia para a Conservação do Património Geológico (ProGEO-Portugal).

Os Geomonumentos constituem Exomuseus da natureza e dado o seu interesse científico, pedagógico e cultural, pretende dotar-se o público de ferramentas que permitam a interpretação dos afloramentos, bem como de meios para que a visita seja facilitada. Para isso foram elaborados painéis interpretativos que, colocados em cada um dos

⁷² Museu Mineralógico e Geológico – 1993-2003. Investigação científica, museologia, extensão pedagógica, defesa do património geológico. LISBOA. 2004.

*locais, permitem, de forma autónoma, viajar ao longo das eras geológicas...*⁷³

Esta experiência de conservação do património geológico em contexto urbano atribui ao território a condição de recurso educativo e cultural, implica a requalificação dos espaços envolventes viabilizando um quadro de relação de harmonia entre *natura* e *cultura*. Por outro lado, *o Exomuseu* remete para um percurso em que a representação do real em contexto museu é, agora, a própria realidade na sua globalidade focada em cada um dos afloramentos geológicos considerados.

11. PATRIMÓNIO COMUNICADO...

Rochas, minerais e fósseis são objectos científicos de presença dominante em todos os processos de investigação em geologia, tornados património quando musealizados na dupla função de espólio científico e de testemunho significativo da história da Terra e da Vida que o trabalho científico vai revelando. Constituídos ou não em colecções, reunidos em espaço museológico ou protegidos *in situ* ou mesmo apresentados isoladamente, este tipo de materiais constitui normalmente o alvo e o pretexto da comunicação feita nos museus seja na abordagem de temas geológicos, seja em narrativas mais amplas sobre a natureza, seja ainda na abordagem didáctica dos processos naturais, normalmente também realizados em centros de ciência.

⁷³ GEO MONUMENTOS LISBOA <http://www.cm-lisboa.pt/viver/urbanismo/cadastro-urbano/projeto-geomonumentos-de-lisboa-conservacao-do-patrimonio-geologico-em-contexto-urbano>

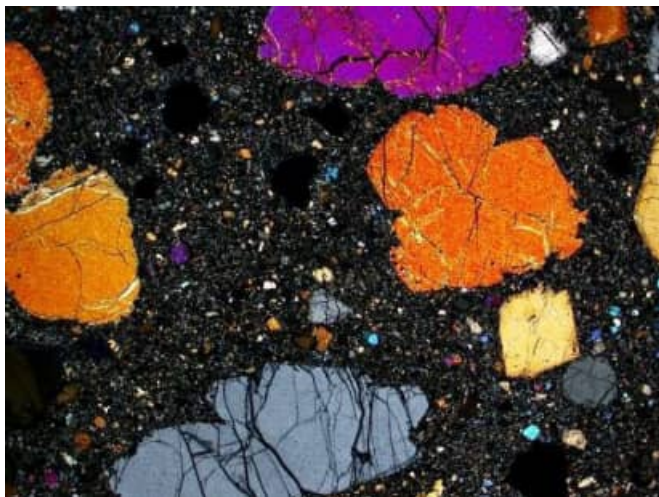


Figura 14. Fotomicrografia de uma lâmina delgada (preparação laboratorial de amostra de rocha) observada ao microscópio petrográfico. © ULisboa/MUHNAC

No entanto, o processo de comunicação do museu (MLMG) na sua fase de arranque pós-incêndio, não se realiza a partir das suas colecções geológicas. Realiza-se, sim, a partir dos temas científicos em Geologia com relevância social e esse é, de facto, o objecto patrimonial mais relevante a ser comunicado. Um importante ensaio nesse sentido foi o ciclo de debates realizado nesse espaço a propósito de uma série televisiva sobre ciência (Cosmos) “pirateado” no museu e ali exibido em sessão pública com comentadores especializados nas matérias. A própria “televisão”, tantas vezes afirmada como alternativa aos museus na comunicação de ciência para as massas é, naquele caso, “roubada” ao domínio doméstico e integrada em contexto museu num espaço de promoção do encontro e da sociabilidade. Cientistas, filósofos e cidadãos comuns encontram-se no museu em relação de convívio e proximidade fazendo cair, uma vez mais, as “torres de marfim” onde a Universidade tradicionalmente se acoita. A experiência de socialização do conhecimento científico e de associação da ideia de cultura científica a património do museu, foi também uma experiência de inclusão em contracorrente com a crescente importância do audiovisual.

Despojado de uma parte significativa das colecções de referência e dos vários conjuntos de colecções e materiais geológicos decorrentes dos processos de investigação científica que o museu tinha à sua guarda, tanto porque muito desses materiais se tinham perdido no incêndio, ou porque não reuniam condições para serem mostrados, ou ainda porque para aqueles que entretanto tinham sido recuperados e estavam em perfeitas condições de ser mostrados não havia equipamento disponível nem espaço adequado à sua mostra, o museu fica liberto da “tentação de mostrar o objecto” e do “pecado original” de se reconstruir transformado no armazém que já tinha sido ou, se se preferir, num mero arquivo geológico.

Por outro lado, o museu não tinha qualquer tradição de comunicação com públicos exteriores aos cursos de geologia da Faculdade de Ciências e mesmo em relação a estes a abertura era escassa e muito ocasional. Logo no início da década de 1970 (1972,1973?) a abertura da porta ao público⁷⁴ tinha ficado no esquecimento e, à data do incêndio, a própria exposição permanente já estava encerrada havia anos. Na realidade, durante décadas o MLMG tinha funcionado sobretudo como depósito das colecções geológicas e como estrutura de suporte às actividades de investigação científica da respectiva secção da Faculdade, mantendo-se, até à aplicação dos estatutos definitivos do Museu Nacional de História Natural (2003), a mesma estreita relação de dependência em relação à Faculdade, sobretudo ao nível da tutela científica e da representação daquela entidade na própria direcção do museu.

Mercê dessa situação, e uma vez ultrapassada a fase de emergência de recuperação das suas colecções, o museu vai inflectir a sua acção e assumir-se como um espaço de transmissão de saberes que rebocam com o seu olhar tudo o que é mineral, marcas da vida no passado, sítios, paisagens... os mesmos saberes transmitidos pela Faculdade de Ciências na formação de quadros, agora acessíveis em contexto museu a todos os cidadãos interessados e a quem o museu conseguir chegar. Num

⁷⁴ A abertura da exposição permanente à visita do público realizava-se à 5ª feira em consonância com a tradição trazida da Ajuda.

primeiro momento, é a própria faculdade a projectar-se no espaço social alargado, através do museu. Ou, se preferirmos, a novidade de uma nova relação em simbiose entre museu e faculdade. Não terá sido uma solução organizativa muito “ortodoxa”, mas acabou por ser um degrau importante na democratização do acesso à cultura e ao conhecimento científico. Para o museu era também a batalha para a integração desse conhecimento como uma vertente estruturante de uma noção de “cultura”.

12. EXPOSIÇÃO, COMUNICAÇÃO, MEDIAÇÃO...

“A exposição é o modo de expressão privilegiado pelos Museus como suporte das suas mensagens. A produção deste tipo de eventos não é um fim em si mesmo. Integra-se na missão do Museu e constitui na sua forma e conteúdo, um instrumento para atingir determinados objectivos predefinidos junto dos públicos-alvo. A produção deste tipo de eventos envolve uma sequência de operações que vão desde a avaliação da oportunidade e tomada de decisão da sua realização, até à sua avaliação final, passando pelos estudos de públicos, operações de marketing, orçamentos, design, montagem, etc.”⁷⁵



Figura 15. Estudo de Margarida Jardim para a exposição “Allosaurus: Um Dinossáurio, dois Continentes?” © ULisboa/MUHNAC

⁷⁵ C. Lopes (2010) A Sócio-Ecologia do Museu de História Natural *in* Museus, Públicos e Literacia científico-Tecnológica. Lisboa. Edições Colibri.

Naturalmente que na tentativa de chegar ao maior número de pessoas, a exposição foi o meio de comunicação privilegiado pelo museu, mas não exclusivamente em particular junto de grupos de interesse mais circunscritos. O processo inicia-se em 1984 com uma sucessão de pequenas exposições temáticas, e, paralelamente, a realização de palestras e debates públicos sobre temáticas científicas “disputando”, de algum modo, o monopólio de divulgação científica à televisão pirateando-lhe alguns programas nesse âmbito, e exibindo-os no museu acompanhado do comentário de especialistas convidados. Neste processo de comunicação vão surgindo, em articulação com a ideia de exposição, referências a outras práticas como acção cultural, educação, difusão, mediação... o museu descobre-se como um emissor de mensagens e um receptor de sinais que o levam a considerar a opinião de visitantes e utentes, a encarar a produção de exposições como processos participados e alargados de complexidade crescente onde projecto, design, cenografia, catálogo, roteiro, ganham relevância. É o tempo de abandono da ideia de exposição permanente, entretanto substituída pela sucessão de temporárias e a emergência da ideia de exposição *in situ*. O museu, na sua sede, é ainda um espaço de representação de vida e ambientes passados ou actuais, onde feiras de minerais ou galerias de arte (Sala do Veado) também têm expressão. A produção de exposições terá sido, entre as várias actividades que o museu desenvolveu, talvez aquela que mais mobilizou o seu quadro de trabalhadores e a que suscitou maiores audiências.

(Diário do museu IX)

Sábado no Museu em dia de Sol a honrar o verão de S. Martinho⁷⁶

Estamos a três semanas da abertura da Feira e da inauguração da exposição “Joias da Terra – O minério da Panasqueira”. O cheiro a tintas e a colas já alastra por todo o edifício do Museu, contaminando os espaços de exposição abertos ao público. Na cave do Museu a confusão dos telefonemas, a produção ou revisão de

⁷⁶ CLL (Diário do museu).

textos, a escolha de imagens para os painéis, o computador que não trabalha, o equipamento obsoleto, o desenrasque da nossa cultura. A azáfama é grande e vai-se prolongar sem fins-de-semana até ao dia da inauguração, que os trabalhos são muitos e os trabalhadores são poucos. Estamos a trabalhar com orçamento zero e tudo vai depender da prestação da “prata da casa”. Não me esqueço, por isso, das palavras do Ministro acerca da produtividade da função pública.... Inauguramos a 4 de dezembro, sim, não vai haver atrasos, que é dia de Sta. Bárbara, padroeira dos mineiros e, de ora em diante, também dos trabalhadores deste Museu, já que o ministro é surdo à manifestação do Sindicato e indiferente ao serviço do público que é competência do Estado. Vamos, assim, cumprindo a missão do Museu, socializando saberes e patrimónios, apesar do Ministro e contra a sua política. É um processo sempre repetido em cada iniciativa do Museu pelos seus trabalhadores e pelos que sendo exteriores à instituição assumem o seu compromisso. Ainda não é a tal exposição sobre minerais, minas e mineiros, mas vamos falar de tudo isso, a propósito do volfrâmio. Já antes tínhamos realizado uma exposição sobre a actividade mineira, então sobre a Exploração do Ouro em Minas Gerais⁷⁷. “Vamos morrer aqui dentro, mas a exposição abrirá no dia marcado” como naquela outra exposição foi declarado pelos trabalhadores da empresa que participava na sua montagem, apesar dos imprevistos e atrasos a que eram alheios. Ficou-nos na memória e na atitude. Abrimos no dia de Santa Bárbara como previsto e com a participação dos estudantes da Vicentuna⁷⁸ a cantar conosco o hino dos mineiros:

*“Nas minas de São João, lá, lá, lá,
lá, lá, lá, morreram quatro mineiros, vê lá,
vê lá companheiro, vê lá,
vê lá, como venho eu,
lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá...”*

⁷⁷ Exploração do Ouro em Minas Gerais – Projecto CulturaNatura.1999. CITSUL/MNHN.

⁷⁸ Vicentuna – Tuna dos estudantes da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Em datas relativamente próximas à situação acima descrita considerávamos que a vontade e a decisão de comunicar através da organização Museu, insere-se num campo de interpelação de consciências, sobretudo junto das gerações mais jovens, apostando que pela socialização do conhecimento científico sobre a história da Terra e da Vida, e ainda pelo estímulo à partilha de saberes e à reflexão sobre o lugar dos humanos na Natureza e da relação com o seu Meio, serão em consequência, criadas condições à produção de novas atitudes condicionantes da gestão do social e do natural.

O Museu desenvolveu variadas acções de divulgação científica, empenhado na promoção de uma cultura científica que sempre considerou fundamental para a participação cidadã na resolução de problemas dos dias de hoje. Nesse sentido, procurou informar com rigor e oportunidade, mas também escutar e interpretar os sinais que aferissem a sua intervenção, isto é, identificasse respostas à sua mensagem. Sempre houve interrogações a pautar estas iniciativas como a de saber se aquele investimento não resultaria apenas em mais uma oferta lúdica junto de um grupo intelectualizado, ou quando muito, no acréscimo de erudição de uns quantos poucos, a quem a mensagem chegasse. E a mensagem que é suposto ter sido emitida terá chegado mesmo a alguém?

Em ruptura com uma tradição de comunicação com uma elite de iniciados e sacerdotes da ciência, o Museu procurou estabelecer contacto com o todo social, privilegiando nas suas relações grupos escolares dos diferentes níveis. Com base nas avaliações feitas sobre algumas destas realizações confirma-se uma adesão mais significativa da parte dos estudantes, mas também de quadros, em particular professores. Em iniciativas que atraíram milhares de visitantes (p. ex. Exposição “Dinossauros Regressam em Lisboa”) foi possível identificar outros grupos sociais, ainda que minoritários. E uma vez formulada a mensagem em discurso expositivo tridimensional, como saber que outras mensagens lá foram “impresas” e susceptíveis de serem recebidas e respondidas, sem que tal tenha sido detectado aquando da sua formulação? Mas é um facto

que, junto de determinados grupos, foi possível estabelecer comunicação e desencadear movimentos sociais!

No entanto, há outros aspectos que devem ser objecto de reflexão. A postura do Museu foi, sobretudo, a do “mestre” que prega a verdade científica junto dos seus públicos, identificando património e procurando consciencializar o todo social da necessidade da sua preservação e utilização enquanto tal. A característica fundamental deste tipo de comunicação é, muitas vezes, o monólogo. No entanto, o Museu cumpre-se em diálogo, quando Ciência e Sociedade, envolvidas no debate sobre políticas de desenvolvimento e ambiente, o elegem como uma sede de debate sobre gestão e utilização desse património, isto é, quando o Museu através de uma inserção correcta no contexto social que o justifica, se assume como parceiro social e canal de comunicação entre Ciência e Sociedade.

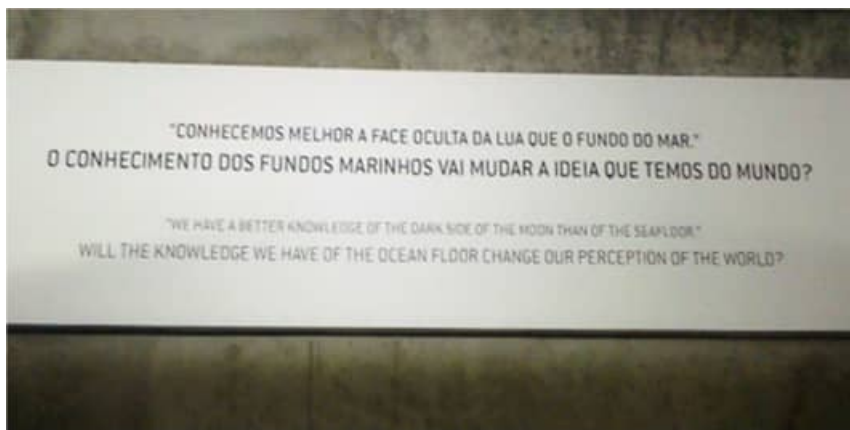


Figura 16. Exposição “Mar Mineral” (julho 2017 / julho 2019) © ULisboa/MUHNAC

Identificados os vários elementos presentes no processo de comunicação em que o Museu se envolveu, reconhecem-se dificuldades resultantes da novidade destes processos na sua própria actividade, ao contrariarem práticas e valores residuais de outras missões e papéis da instituição e a dificuldade em contextualizar o Museu num novo cenário

social já distante daquele em que foi criado e o justificou. E assinala-se também a dificuldade de auscultação de retornos, fundamentais para a formulação das mensagens seguintes, decorrente da tensão entre a condição de produtor de conhecimento em exclusivo, e a introdução da sua nova condição de divulgador. Ao nível da construção do discurso de divulgação, foi preocupação permanente formular as mensagens de forma acessível ao cidadão comum sem cedência no rigor científico e com uma grande preocupação de qualidade na forma e no conteúdo. A decisão sobre o grau de clareza/complexidade da mensagem e do nível dessa informação sobre um qualquer tema, tem em conta naturalmente os limites do saber científico, mas também a intenção do Museu em comunicar com determinados públicos ou grupos sociais.

Complexidade da mensagem, nível da informação e linguagem, podem seleccionar o público até à sua exclusão total. Daí ter sido necessário definir claramente objectivos concretos a atingir com cada exposição, alargar a participação e o envolvimento do círculo de simpatia mais próximo neste debate e incrementar o estudo de públicos para se tentar perceber como chegar a quem se quiser chegar. Acções que foram desde contactos informais com diferentes entidades e personalidades até outras dinâmicas de grupo como a realização de sessões de “brainstorming” envolvendo tanto os funcionários do museu como pessoas e entidades externas. Referimos como exemplo e reflexo desta atitude os objectivos definidos em 2002 para a exposição “Carnívoros”, realizada no ano seguinte:

- *Divulgar a ciência na área de Paleontologia de Dinossáurios e das Ciências da Terra;*
- *Participar na dinâmica cultural da cidade com um grande evento lúdico-científico, relevante na relação ciência/tecnologia mobilizador de largos milhares de pessoas;*
- *Sensibilizar a opinião pública para a necessidade da preservação de sítios geológicos de interesse patrimonial;*

- Potenciar o crescimento das relações entre a Universidade e o sector empresarial, (...) estabelecendo parcerias institucionais de prestígio entre as entidades envolvidas no evento.

Enquanto meio de comunicação, o Museu procurou emitir as suas mensagens em diferentes canais consoante a sua adequação ao tema e características do receptor a que se destinam. Conferências, debates, laboratórios pedagógicos, edição de literatura de divulgação, foram práticas correntes. No entanto, a exposição foi sempre o canal privilegiado de comunicação para tentar chegar a públicos alargados e não iniciados nas questões da geologia. Poder-se-á considerar que o Museu comunicou com mais facilidade junto de quem já estava sensibilizado para corresponder a este apelo. Essencialmente, estudantes e quem já tinha sido estudante universitário. Corresponderão aos grupos sociais cujo quadro de referências é comum ao Museu, Urbano e Universitário.

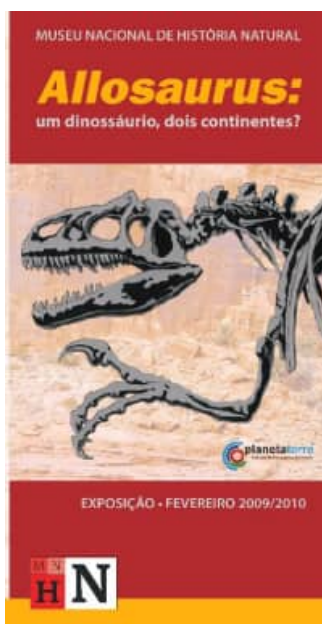


Figura 17. Cartaz de promoção da exposição Allosaurus:
Um dinossáurio, dois continentes? © ULisboa/MUHNAC

A Exposição “Allosaurus: Um dinossáurio, dois continentes?” -
Divulgar o método para promover literacia científica⁷⁹

O processo de comunicação em torno da temática Dinossáurios funcionou como ferramenta estratégica para divulgação em Ciências da Terra. O interesse que o tema desperta foi pretexto para a exploração de diversos aspectos da história da Terra e da Vida: tempo geológico; extinções em massa, causas e consequências; mudança climática global; evolução; paleobiodiversidade; paleobiogeografia; processos de fossilização; a Terra como um sistema... E, com base nestes tópicos, a abordagem do lugar da humanidade no Universo e o seu papel nas transformações do sistema Terra.

Foram vários os meios para o estabelecimento desta relação, desde um quotidiano de sessões ou acções de formação, até processos de promoção e preservação de património “in situ”, conferências, exposições sobre diferentes aspectos da temática e dirigidas a diferentes públicos.

Esta relação continuada com os públicos mostrou que a divulgação científica é mais consequente se comunicado não só o conhecimento científico, o produto final do processo de investigação científica, mas também a metodologia, os processos de aquisição de conhecimento.

*A exposição “Allosaurus: Um dinossáurio, dois continentes?” abordou o historial dos trabalhos desenvolvidos e toda a problemática decorrente da primeira e inesperada descoberta, em Portugal, de *Allosaurus fragilis*, até aí considerado exclusivamente norte-americano. Através de diorama, fósseis, imagens, réplicas e aplicações interactivas, o visitante foi convidado a fazer um percurso através do processo de investigação científica desenvolvido por equipas do Museu...*

Como outras exposições e actividades do Museu, também “Allosaurus: um dinossáurio, dois continentes?” foi objecto de um trabalho de avaliação. No entanto, desta vez, mais do que procurar saber que

⁷⁹ Póvoas, L.; Lopes, C.; Dantas, P.; Malafáia, E.; Ribeiro B.; Reis, J.; Barriga, F.; Galopim de Carvalho, A.M. (2017) “Museus: da investigação à educação - A exposição “Allosaurus: um dinossáurio, dois continentes?” Divulgar o método científico para promover a literacia”. Simpósio Museus, Investigação & Educação. MAEDS. Almada.

público a visita e qual o seu interesse, procurou-se indagar se as mensagens fundamentais emitidas foram efectivamente recebidas: os visitantes mudaram as suas representações sobre o modo como a investigação científica é feita? e sobre a evolução da Vida e da Terra?



Figura 18. Exposições “4xVIDA” (2009); “Jóias da Terra”; “Dinossáurios da China” (1995/1996) © ULisboa/MUHNAC fotos F. Barriga

Esgotado o modelo “exposição permanente” instituído em 1937 e cristalizado até 1978, foram realizadas, entre 1984 e 2017, nos espaços do Museu/MLMG, trinta e quatro Exposições de produção própria ou com envolvimento significativo na sua produção, a que se somaram dez outras exposições (entre 1987 e 2008) de produção externa. Para além destas realizações dentro do espaço do museu, o colectivo MLMG teve participação na concepção, produção de conteúdos, ou até na montagem de exposições realizadas no exterior da responsabilidade de entidades diversas (11 exposições entre 1987 e 2010).



Figura 19. Público da exposição “Plumas em Dinossáurios”
© ULisboa/MUHNAC, foto F. Barriga

Em sede de entidades externas, mas de iniciativa própria, foram realizadas diversas pequenas exposições de curta duração de promoção da actividade e acervo do MLMG (7 exposições entre 1991 e 1997) e várias outras a convite de outras entidades sobre temas no âmbito da divulgação de ciência (11 exposições entre 1997 e 2008). E ainda a somar a este rol, todos os eventos de produção própria ou de participação do Museu / MLMG, realizados dentro ou fora de portas. Não foram consideradas nesta relação as exposições de arte contemporânea, enquadradas globalmente no âmbito da programação "Sala do Veado".

Em termos muito gerais os temas abordados vão desde a geologia/paleontologia/mineralogia até ambiente, biologia, história da ciência ou ilustração científica que mereceram a atenção de um número superior a um milhão de visitas no espaço MLMG contabilizadas entre os finais de 1987 (out., nov., dez.) e início de 2012 (jan., fev.). A importância do valor destes números é muito relativa, não são números extraordinários considerando a amplitude do período a que se referem, e só terão sentido se, de algum modo, forem testemunho das dinâmicas comunicacionais desenvolvidas pelo museu e do modo como a mensagem do museu se foi propagando. De qualquer modo e ainda em relação a estes números, convirá ter presente o significado de um record absoluto de visitantes que a exposição "Dinossáurios Regressam em Lisboa" (1992-1993) constituiu com 346 694 visitantes em onze semanas com importantes repercussões na organização museu, mas também os cerca de 115 000 visitantes em "Insectões" (1994-1995) e os 146 070 ingressos em "Carnívoros! Dinossáurios de Novo em Lisboa" (2003), ambas as exposições realizadas em parceria com o Natural History Museum (Londres), os cerca de 70 000 visitantes da exposição "Dinossáurios da China" (1995-1996) em parceria com o Yorkshire Museum (U.K.) e o Instituto de Paleontologia de Vertebrados e de Paleoantropologia da Academia de Ciências de Pequim ou ainda os cerca de 25 000 da exposição "Plumas em Dinossáurios! Afinal nem todos se extinguiram" (2005) em parceria com o The Natural History Museum (Londres).

Poder-se-á considerar que em todo este período se verificou uma maior adesão à novidade que cada uma das várias exposições temporárias

realizadas ia trazendo a público, do que ao próprio museu enquanto entidade permanente visitável, para além destes focos. Mas é esta adesão às propostas expositivas do museu que vão abrir espaço à experimentação e inovação neste campo, que culmina em “Allosaurus: Um dinossáurio, dois continentes?” (2009-2017) como uma exposição de referência ao integrar e articular no mesmo processo de produção por diferentes equipas do museu, uma escavação paleontológica, a recolha de material osteológico que vem a integrar as colecções do museu, os inerentes trabalhos de investigação científica e, para além da comunicação junto da comunidade científica, a divulgação pública, em exposição, deste novo património e conhecimento.



Figura 20. Exposição “Jóias da Terra - O Minério da Panasqueira”

© ULisboa/MUHNAC, foto F. Barriga

Ainda em 2009, integrado nas comemorações do Ano Internacional do Planeta Terra, inaugura “A Aventura da Terra – Um planeta em evolução”, exposição estruturante do Museu Nacional de História Natural, tanto no que refere à sua concepção e organização, como enquanto projecto comunicacional global. Integraram esta “aventura”, para além dos seus departamentos, todas as entidades sediadas no “espaço Politécnica”.

“Começando pela origem do próprio Universo desde o Big Bang, é uma verdadeira viagem pelo tempo geológico onde a vida demora a diversificar-se. A investigação científica baseada no estudo das colecções de história natural, em análises geológicas e mineralógicas, em experiências químicas e biológicas, servindo-se da inovação

*tecnológica, permite-nos hoje extrapolar o que foi a Terra desde há 4600 milhões de anos...*⁸⁰

O remate deste percurso é de novo a parceria com a Faculdade de Ciências. Numa reflexão sobre futuro, ciência e recursos naturais a propósito da emergência da exploração mineira em fundos marinhos, a exposição “MarMineral” (2017-2019) faz o ponto da situação em investigação científica e tecnológica incidente sobre recursos dos fundos marinhos e processos naturais em curso, revela o interesse nacional (e internacional) nesta matéria e as implicações e desafios de âmbito económico, político, geopolítico e ambiental que a eventualidade da exploração mineira poderá acarretar.

13. SALA DO VEADO (1990- 2015)

Uma experiência de arte contemporânea num museu de ciência

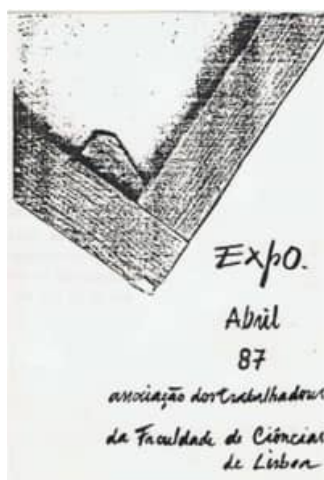


Figura 21. Cartaz de promoção da exposição de produções artísticas dos trabalhadores da FCL promovida pela Associação de Trabalhadores. Arquivo pessoal

⁸⁰ Maria Amélia Martins-Loução, Coordenadora do Projecto Expositivo, na apresentação do ciclo de conferências realizado no âmbito da exposição “A Aventura da Terra – Um planeta em evolução”.

A primeira manifestação de arte contemporânea no museu acontece na sequência de uma iniciativa da Associação de Trabalhadores (abril de 1987) que apresenta em exposição pública trabalhos artísticos dos próprios trabalhadores da instituição. Não era ainda o movimento “Sala do Veado”, mas foi indicador de uma abertura a outro tipo de manifestações para além da ciência. Esse movimento começa por força do acaso, com a artista Fernanda Fragateiro na concretização do seu projecto “Instalação na Sala Sul” (1990) que a torna pioneira e fundadora de um percurso de arte contemporânea num museu, até aí assumido como um reduto da ciência e um exclusivo da história natural. Paralelamente, também em 1990, Paulo de Oliveira e Ahmed Ismael, inauguram com os seus trabalhos de fotografia integrados no discurso científico do museu - “Fotomicrografias” e “Micromagia”, respectivamente - um diálogo entre arte e ciência a pretexto e propósito da natureza mineral então exposta e ali representada.

Muitas outras experiências deste tipo tiveram lugar, mas terão sido as características próprias dos espaços, ainda não totalmente recuperados após o incêndio de 1978, que à data atraíram Fernanda Fragateiro e, posteriormente, a generalidade dos artistas que lhe sucederam. Potenciando a oportunidade de uma expressão artística autónoma no museu, terá sido, cumulativamente, a ausência de uma programação museológica capaz de tirar partido de todo o espaço disponível no edifício para a retoma das suas funções tradicionais, no caso por manifesta impossibilidade ditada pela falta de meios e carência de recursos. O incêndio tinha afectado profundamente o edifício, as obras de recuperação não tinham ido muito além da reposição da cobertura e dos vários pisos conforme a traça original, formando amplos salões definidos pelas paredes mestras. Neste contexto, o magro investimento na reinstalação do museu nos seus domínios e funções usuais, deixaram muito espaço vazio e a permeabilidade a novas ideias e ousadas propostas. Naturalmente que estas exposições pelo que traziam de novo e de surpresa, suscitaram muitas interrogações e reacções na equipe do museu. Mas, uma vez interiorizada a experiência de relação entre arte e ciência no quadro do museu da natureza, depois de Fernanda Fragateiro, Paulo de Oliveira e Ahmed Ismael, seguiu-se

uma sequência de exposições de Sérgio Taborda, Francisco Rocha, André Gomes e Gilberto Reis. Já não na sala Sul, antes utilizada por Fernanda Fragateiro, mas numa outra sala, entretanto tornada disponível e que antes do incêndio fora espaço expositivo dedicado à paleontologia.

Na gíria íntima da “casa” era designada por “sala do veado”, por causa do esqueleto do famoso *Megaloceros* que dominava as vistas da sala. Era uma designação informal própria da privacidade de quem ali trabalhava, como “casa escura” para o arquivo petrológico ou “pisa - papéis da D. Maria”, para designar outro ícone das colecções histórico-científicas do museu – o gigantesco “bloco de cobre nativo” com o peso de uma tonelada. São memórias residuais de quem ali trabalhou antes do incêndio, mas foi essa memória que estes quatro artistas quiseram fixar para identificar o local e sede deste arrojado ciclo de exposições. E foi também com eles que começou a ser discutido e definido o perfil de um projecto de arte contemporânea naquele espaço que se foi estendendo no tempo e alargando a outras áreas do museu. Sob a bandeira “Sala do Veados” foram reunidos cerca de trezentos artistas (!!) ao longo das duas décadas e meia de vida deste espaço, agora celebrados nos catálogos evocativos dos vinte anos e dos vinte e cinco anos da Sala do Veados, coordenados por Sofia Marçal, responsável pela programação deste espaço entre 2008 e 2015.



Figura 22. MLMG - Sala de Paleontologia, vulgo “Sala do Veados”, em 1957

© ULisboa/MUHNAC foto Abreu Nunes

Não se poderá considerar que a arte contemporânea passasse a ser a nova inclinação do museu e a quebra da sua tradição e vocação científica. Mas há alguns aspectos que justificam atenção por susceptíveis de contribuir para explicar o sucesso desta experiência no que à vida interna do museu diz respeito. Refira-se que da relação entre a Sala do Veado e a instituição que a integrava, foi realizada uma avaliação⁸¹ com estudo dos públicos da arte e da ciência no museu, com o objectivo de precisar a compreensão do que estava a acontecer e ajustar a integração desta actividade no contexto mais global do funcionamento, e dos públicos, do próprio Museu N. História Natural. Na sequência deste estudo, ficou-se a saber, por exemplo, que não tinha significado estatístico a mistura de públicos da arte e da ciência, tanto nas exposições da Sala do Veado como nas exposições abertas ao público, de carácter científico, de temática mineralógica e geológica, do próprio museu. A tendência que se verificava era a de afirmação de duas expressões distintas que não comunicavam entre si apesar do prestígio de uma verter também a favor da outra. Mas não era esse, de facto, o caminho mais interessante para o museu e, em consequência, foram ensaiadas algumas medidas, sobretudo ao nível da programação, no sentido de tentar alterar a situação e viabilizar a expressão organizada de arte contemporânea no museu de uma forma mais adequada e por um tempo mais alargado.

Do nosso ponto de vista e considerando a memória de vivências próprias, uma vez esgotado o capital de esperança no investimento e interesse da tutela, o museu (o MLMG) desenvolve dinamismos próprios e está a reinventar-se a cada dia. O lento correr do tempo na sua reconstrução organizativa e funcional, permite experimentar e inovar sem preconceitos ou outro tipo de barreiras decorrentes da ortodoxia institucional. Neste contexto, a efemeridade da arte contemporânea e a curta duração das exposições realizadas não constituíam per si uma ameaça a qualquer futuro do museu que se viesse a desenhar. Pelo contrário, a semiclandestinidade da experiência, a multiplicidade e

⁸¹ Trabalho realizado por Idalina Conde-ISCTE.

diversidade das exposições, o carácter experimental (tão caro à ciência e à Universidade) das diferentes manifestações artísticas, permitia à equipa do museu reflexão sobre o seu próprio espaço físico e consequente relativização da importância do edifício, mas também sobre processos de comunicação em linguagem tridimensional.

O sucesso da experiência vem acentuar a disponibilidade do museu para ensaiar a novidade, a adequação da expressão da sua mensagem ao tempo presente e a abertura a outros utilizadores e produtores do discurso museológico. Foram significativas neste âmbito a incursão da "Sala do Veado" enquanto projecto de arte contemporânea, nos temas científicos identitários do próprio museu, como no caso do ciclo "2001: Odisseia no Tempo" - Luís Serpa / O Museu temporário, nas exposições de Ana Vieira ou Bárbara Assis Pacheco, entre outras, ou ainda nas intervenções da "Associação Abril em Maio", ou na produção da colectiva "BIOVOID" que culminou na doação ao museu pelo Estado norte-americano, de um "mineral" raro (produto de explosão nuclear) presente na instalação de Julian LaVerdiere, "Trinitite / Biovoid, 1998".

Poder-se-á considerar que a "Sala do Veado", em relação ao próprio museu e à organização que a integra, representou, sobretudo para aqueles que acompanharam este processo, um laboratório de comunicação *in loco* que serviu, de forma indirecta, difusa e discreta, os objectivos de comunicação de ciência do próprio museu de história natural, em particular nas áreas da mineralogia e da geologia. Mais do que ganhar novos públicos consumidores do produto expositivo terá sido mais interessante e profícuo alargar o número daqueles que pensam o mundo, o tempo e o espaço sejam eles cientistas, artistas ou outros, especialistas ou não especialistas, que utilizam a ferramenta "museu" na sua reflexão.

14. CIÊNCIA E SOCIEDADE

No museu confluem saber e comunicação do saber a favor da formação de opinião pública informada. Replicar no museu a transmissão

dos mesmos saberes da Faculdade, ainda que de forma diferente e descodificada para públicos alargados, mas com a mesma actualidade e originalidade, implicou também replicar a sua forma de produção e, por consequência, a manutenção de toda a actividade de investigação científica, até aí tradicional e estruturante da vida do museu desde os seus primórdios, sediando projectos e linhas de investigação próprias. Em consequência, desenvolvem-se no museu diversos projectos de investigação científica sobretudo nas áreas de geologia marinha, estratigrafia, paleontologia e sedimentologia do Mezo-Cenozóico português em parceria com outros organismos congéneres e o envolvimento de um grande número de investigadores externos.⁸²

São criadas as publicações “Gaia” – revista de Geociências do Museu Nacional de História Natural (1989) em substituição do velho “Boletim do MLMG” e, mais tarde as “Memórias de Geociências”, também do Museu Nacional de História Natural e a organização pelo próprio museu de reuniões científicas internacionais.⁸³

Perante a importância social da perspectiva de uma noção de desenvolvimento que tente conciliar actividades humanas com ambiente, garantindo crescimento económico e social, mas preservando a longo prazo os recursos do planeta, é salientada a relevância das ciências da Terra nesse desiderato. Por influência directa do museu, nos processos antes referidos, a ciência e o conhecimento científico corporizados nas opções cidadãos dos movimentos a favor da preservação de sítios, tiveram também consequências ao nível do ordenamento do território. A própria produção permanente de ciência, em articulação com processos de comunicação pública obriga à reformulação de conceitos aos mais diversos níveis e a abolir dogmas instalados ao ponto de até nas suas próprias exposições, o Museu tenha de rever continuamente as narrativas em presença (ex.: extinções em massa, dinos e aves).

⁸² Museu Mineralógico e Geológico - Investigação Científica e museologia (1987-1992). Lisboa. 1993

⁸³ I Simpósio Internacional de Mineralogia (1994); I Encontro Internacional Sobre Paleobiologia dos Dinossáurios – Programa de Musealização para Pistas de Dinossáurios em Portugal (1998); I Congresso do Quaternário de Países de Línguas Ibéricas (2001).

O reconhecimento público da prática de Investigação científica própria conferiu rigor e grande credibilidade ao Museu na sua mensagem e na mediação entre a ciência da sua vocação e os públicos da sua atenção. Neste quadro o contributo para a promoção de uma cultura científica alimentou também movimentos sociais a favor da preservação de patrimónios *in situ* como nos casos de Carenque, Foz Coa, Lisboa... com reflexos ao nível do ordenamento do território, da afirmação da importância do património natural, na reflexão sobre o papel das colecções (patrimónios *ex situ*) e patrimónios *in situ*, mas também sobre a forma e estrutura do que deve ser um museu ligado a este tipo de abordagens.

Galopim de Carvalho, director do museu (desde o MLMG até ao MNHN) marca este debate com as propostas de criação do "Exomuseu", modelo de organização museológica de "sítios" em rede, mais consentânea com a expressão geológica no território (património natural *in situ*), em oposição ao modelo tradicional e fechado dos "museus da natura" instalados em edifícios urbanos. Introduce os conceitos de geosítio e de geomonumento abrangendo todas as ocorrências consideradas como documentos da história da Terra e da Vida (geo-recursos não renováveis), e afirma o pioneirismo do museu no desenvolvimento de acção e avanço de propostas de preservação do património geológico. Nas propostas avançadas para diferentes sítios, à informação e justificação científica, eram acopladas propostas museográficas e de programação museológica, no sentido de facilitar a acessibilidade, leitura e interpretação do espaço em causa, pelos visitantes.

No início destes movimentos e no desenvolvimento desta perspectiva, está a luta pelo sítio de Carenque (Pego Longo – Sintra), jazida de icnofósseis descoberta em 1986, sendo então considerada como o mais longo trilho de pegadas de dinossáurios da Europa. Foi um processo longo e amplamente participado que ficou conhecido como "a batalha de Carenque". Passa por variadíssimas instâncias desde os palcos da ciência aos da administração pública, da sociedade civil até a organismos internacionais. Nos espaços de reflexão em museologia passa pelas "Jornadas Sobre a Função Social do Museu (MINOM) / Encontro Museologia e Autarquias", (Outubro,

1992), em Setúbal e “World Congress on Preservation and Conservation of Natural History Collections”, (Madrid, 1992; Cambridge, 1996). Mas para além dos organismos públicos ligados aos estudos científicos e ao enquadramento legal da instituição das figuras de protecção (“imóvel de interesse local” em 1991 e “Monumento Natural” em 1997) participa também neste movimento uma organização civil, a Associação “Olho Vivo”, parceira do museu, do Instituto da Juventude e da autarquia na organização de “campos de trabalho” de jovens escolares para os trabalhos de limpeza da jazida. O próprio envolvimento desta associação junto dos meios juvenis e escolares locais, deu um importante contributo para a expressão da manifestação juvenil que recebeu a visita ao local do então Presidente da República, Mário Soares, no âmbito da “Presidência Aberta na Área Metropolitana de Lisboa”⁸⁴ que então se estava a realizar.

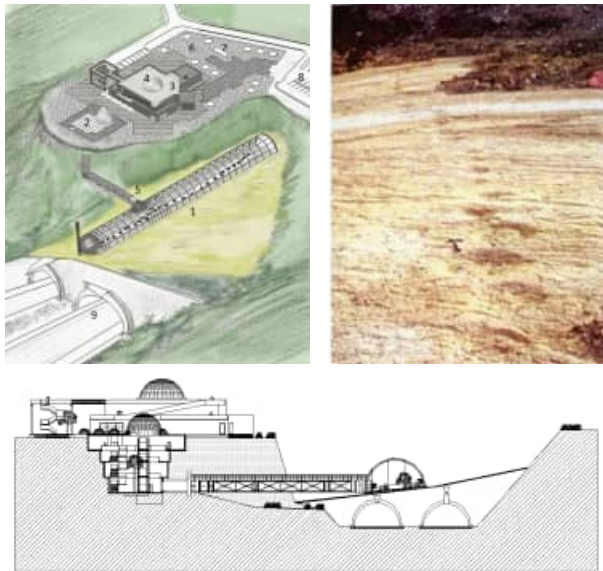


Figura 23. Proposta de musealização da jazida de Carenque com estruturas e áreas de apoio. (in Galopim de Carvalho “Em defesa do Património Geológico”.2005) Projeto: Arqº Mário Moutinho. Legenda: 1- Pegarium, 2- Poço Exposição, 3- Edifício principal, 4- Observatório a olho nu, 5- Túnel de ligação, 6- Jardim dos minerais, 7- Monumento Megalítico de Pego Longo, 8- Parqueamento, 9-CREL

⁸⁴ A visita tem lugar em 10 de fevereiro de 1993.

Perante a ameaça de destruição da jazida por uma obra rodoviária – a instalação da CREL (Circular Regional Exterior de Lisboa) foi relevante o papel desempenhado pela comunicação social divulgando ciência paleontológica veiculado pelo museu e fazendo eco das suas propostas, contribuindo grandemente para a o desenvolvimento de uma opinião pública a favor da preservação do sítio. Foram muitos os episódios, mas vale a pena destacar no âmbito de toda esta mobilização popular, a recolha de cerca de 20 000 assinaturas a favor da preservação do sítio de Carenque que obrigaram ao agendamento de um debate na Assembleia da República e consequente aprovação de uma recomendação ao Governo a favor da preservação do sítio, na sequência de um apelo feito nas instalações do museu a partir da exposição, “Dinossáurios Regressam em Lisboa” (1992-1993).

Foi um movimento fundador que muito contribuiu para uma nova atenção sobre o património natural e que se vai repercutir em muitos outros processos que se seguiram como nos casos da “Pedreira do Galinha”⁸⁵ ou até em relação às gravuras rupestres de “Foz Coa”, por exemplo. Este movimento contribuiu decisivamente para impedir a destruição da pista de pegadas, mas, surpreendentemente, e apesar da sua amplitude, não se revelou suficientemente forte para fazer cumprir a legislação resultante deste processo e garantir a instalação de um museu/centro de interpretação, ao tempo proposto para o local, bem como as necessárias infraestruturas de protecção e acessibilidades ao usufruto público. O investimento feito na preservação da pista de icnofósseis deveria ter imposto o seu retorno social através da instalação do referido equipamento.

A propósito da exposição “Dinossáurios Regressam em Lisboa” (1993) foram publicados semanalmente, em suplementos de dois jornais da imprensa diária (DN e Capital), algumas dezenas de artigos de divulgação científica sobre paleontologia de dinossáurios, para além da realização de um ciclo de conferências da responsabilidade dos principais especialistas nacionais e estrangeiros, da edição de

⁸⁵ Jazida de icnofósseis nas serras d’Aire e Candeeiros.

um catálogo e de outros textos de divulgação, da produção e venda de materiais didáticos e, ainda, de diaporamas. A abundância de informação científica produzida pela equipa de investigação do Museu e a consequente sensibilização para as questões que se prendem com a relação do Homem com o seu meio, constituíam um importante contributo para uma tomada de posição imediata dos cidadãos sobre a pista de pegadas de Dinossáurios de Pego Longo/Carenque (Sintra) e de consciência da responsabilidade colectiva na preservação do ambiente e do património natural. A vitória então alcançada ainda se veio a reflectir nos processos de descoberta, salvaguarda e musealização de outras jazidas de dinossáurios e, ainda, de outros sítios de interesse geológico e, até, arqueológico. Pelas dinâmicas que suscitou, esta exposição constituiu um marco na vida do Museu.⁸⁶

Na realidade, o modelo de intervenção que resultou em patrimonialização de sítios ou jazidas, implicou sempre a produção de conhecimento (investigação científica) específico que definia a importância do sítio ou da jazida, a comunicação pública desse conhecimento através de exposições (que não constituíam um fim em si mesmo), palestras, e também dos *media* resultando, em consequência, a sensibilização de uma opinião pública favorável à mobilização dos meios e necessárias tomadas de decisão.

Democracia e exercício da cidadania deram corpo e sucesso a estes movimentos. Nesta onda passa a ser rotina na actividade do museu a prestação de serviços e o estabelecimento de parcerias na promoção da valorização e musealização de sítios geológicos sempre em colaboração com as autarquias locais (Lisboa, Sesimbra, Setúbal, Évora, Sintra...) e outras entidades públicas, através de protocolos assinados ou mesmo no âmbito de colaborações mais alargadas como nos processos que estiveram na origem da criação do “Museu do Quartzo” com a C.M.

⁸⁶ Museu Mineralógico e Geológico – 1993-2003. Investigação científica, museologia, extensão pedagógica, defesa do património geológico. LISBOA. 2004.

de Viseu, do “Geomonumento” da Rua Sampaio Bruno, com a C.M. de Lisboa, do “Monumento Natural das Pegadas de Dinossáurios da Serra de Aire” (Ourém/Torres Novas) com o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, ou ainda, a participação⁸⁷ no projecto *Relousal* para a revitalização da aldeia mineira do Lousal a partir da musealização do complexo mineiro.

Paralelamente, e envolvendo este tipo de iniciativas, ia tendo lugar na academia e na sociedade, um profundo debate sobre o papel da ciência e dos cientistas na sociedade, que o museu ia também acompanhando. Ainda neste âmbito, o museu integra o projecto de investigação interdisciplinar “CulturaNatura – do Passado ao século XXI”⁸⁸, dinamizado pelo Centro Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CITSUL), iniciado a partir de um núcleo de trabalhadores do museu que se agrupa⁸⁹ para *reflectir sobre a envolvência englobante – humana, científica, cultural e artística - do seu quotidiano profissional, e usá-lo para mobilizar um espaço de comunicação ...*, que se veio a traduzir, entre outros produtos, num vasto programa expositivo que envolveu o Museu Nacional de História Natural, o Museu de Ciência da Universidade de Lisboa e ainda outras diversas entidades que desenvolveram projectos expositivos próprios a partir dos projectos iniciais realizados nestes museus em Lisboa. Na preparação do século XXI, este colectivo cultiva uma atitude de responsabilidade cidadã, reconhecendo que “...até por uma questão de sobrevivência se impõem mudanças nas posturas” e, entre outros aspectos, pretende “contribuir para alterar a atitude de exploração de recursos, em favor de uma gestão de recursos...”

⁸⁷ Colaboração no “Projecto Museológico para as Minas do Lousal” (APAI – Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial) no quadro do “Programa de Desenvolvimento Integrado e Redinamização do Lousal”.

⁸⁸ Projecto “CulturaNatura. Do passado ao século XXI” – Projecto de investigação, de natureza interdisciplinar, dinamizado pelo Centro Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CITSUL) com a colaboração do Museu Nacional de História Natural e o apoio do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa. 1994-2000.

⁸⁹ Integram o núcleo coordenador do Projecto Ana Luísa Janeira (CITSUL), Alexandra Escudeiro, Estela Guedes, Liliana Póvoas, César Lopes (MNHN). Aderiram ou vieram a apoiar o projecto mais de uma centena de associações e entidades académicas, trabalhadores científicos, professores, artistas, etc.



Figura 24. Museu do Quartzo, Monte de Santa Luzia -Viseu.
 Projeto: Arqº Mário Moutinho (arquivo pessoal)

Não será abusivo recordar a este propósito e dos movimentos que o próprio museu protagonizou, o texto de apresentação do colóquio “Comunidade Científica e Poder” promovido pela Federação Portuguesa das Associações e Sociedades Científicas (FEPASC).⁹⁰

“A ciência ganhou visibilidade pública. Esta visibilidade é o espelho de uma realidade profunda: a da integração dos conhecimentos científicos na produção de bens e serviços, da penetração da ciência e da técnica nas actividades socioculturais, da crescente fundamentação científica das políticas e decisões do aparelho de Estado. Entendida no passado como fonte do saber que permitiria ao homem compreender a natureza, a ciência torna-se hoje um meio decisivo da satisfação das necessidades dos sectores económico, social, político, de que passa a ser parte integrante.”⁹¹

⁹⁰ O Museu integrou os corpos sociais da Federação Portuguesa das Associações e Sociedades Científicas.

⁹¹ Comunidade Científica e Poder (1993). Edições 70, FEPASC.

Poderá ser dito que, em resposta às informações e propostas veiculadas pelo museu (a perspectiva da ciência), os cidadãos movimentaram-se e participaram activamente no sentido da sua concretização transformando em património os testemunhos da história da Terra e da Vida. Foram várias as campanhas a favor da preservação de sítios em que o museu se envolveu que mobilizaram opinião e manifestação públicas, mas ainda no âmbito deste tipo de envolvimento entre o museu e a sociedade, vale bem a pena referenciar um exemplo de associação resultante da iniciativa dos cidadãos, o Clube Português de Mineralogia - CPMIN⁹². Esta associação desenvolve parte importante da sua actividade utilizando a infraestrutura que o Museu disponibiliza à participação exterior à sua organização, reunindo entusiastas pela mineralogia e geologia e colecionadores de rochas e minerais, com a missão de fomentar o interesse lúdico e científico pela mineralogia e promover iniciativas que visem a sua divulgação com o objectivo de produzir conhecimento e incrementar a literacia científica dos cidadãos.



Figura 24. Sessão pública de divulgação de ciência: “Conferência sobre tsunamis 2005” © ULisboa/MUHNAC

⁹² Fundado em 2008, o CPMIN tem sede para o desenvolvimento das suas actividades no MUHNAC.

Ainda neste quadro de relações, o museu, enquanto meio de comunicação, intervém no quotidiano social promovendo divulgação de informação científica idónea como resposta “em cima do acontecimento”, aos sobressaltos e inquietações motivados pelo impacto de fenómenos naturais extraordinários, como no caso de 2011, em Dia Internacional dos Museus⁹³. Neste episódio, como em outros, o museu foi palco do “*colóquio japonês 2011-Lisboa 1755: com e sem nuclear*”, com a participação de vários especialistas oriundos de diferentes organismos em sessão aberta a jornalistas e ao público em geral, para debater o terrível sismo de 2011 e o não menos devastador tsunami, que provocou morte e destruição numa escala inimaginável no Japão, um dos países mais preparados para este tipo de eventos. À opinião pública importava perceber o que se tinha passado, saber se o sismo era de facto, imprevisível e, em relação à preocupação com as centrais nucleares, saber também se o nuclear seria suficientemente seguro. As semelhanças com o sismo de Lisboa de 1755 eram por demais evidentes e importava tirar as devidas lições.

15. PODE O QUERER “TRANSFORMAR O MUNDO” TRANSFORMAR O MUSEU?

Não transformou, mas deu-lhe a visibilidade, o prestígio, a credibilidade e a justificação capaz de viabilizar a sua existência e continuidade no futuro. Inevitavelmente teve lugar uma sucessão de reformas estruturais, primeiro a unificação do Museu Nacional de História Natural, depois a articulação gestora do “espaço Politécnica” a que se seguiu a fusão com o Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, reunindo a história da ciência à história da natureza dando lugar à “marca” Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MUHNAC) e, por fim, a sua integração na estrutura de serviços da Reitoria da Universidade de Lisboa com o estatuto de unidade especializada. Importa referir que

⁹³ 18 de maio, Dia Internacional dos Museus.

desde a implantação da República nunca o museu teve outra tutela para além da Universidade de Lisboa. Ainda no século XIX é integrado na Escola Politécnica⁹⁴, a que sucedeu a Faculdade de Ciências/Universidade de Lisboa, mantendo desde então a sua instalação no mesmo edifício. Enquanto entidade museológica o seu percurso é também marcado pela autonomia face aos outros museus congéneres das universidades de Coimbra e Porto, e também em relação aos organismos da administração central tutelares dos museus do Estado com quem nunca terá havido qualquer tipo de aproximação ou articulação.



Figura 25. Elementos do colectivo GEO do Museu Nacional de História Natural (C. Lopes, A. Bernardo, Galopim de Carvalho, Arnaldo Silva, Carlos Silva, Bruno Ribeiro e Liliana Póvoas © ULisboa/MUHNAC

A reestruturação da organização e dos processos de planeamento de gestão e acção tão recomendados pelos avaliadores da exposição “Dinossáurios Regressam em Lisboa”, em 1994, alertando para a inviabilidade a prazo das estruturas funcionais desadequadas, e da atitude voluntarista do colectivo MLMG, ainda que justificada pela falta de uma organização profissionalizada e de valências especializadas nas novas

⁹⁴ Carta de Lei de 9.03.1858. O Museu de História Natural que por decreto de 27.08.1836 tinha sido transferido da Ajuda para a Academia Real das Ciências de Lisboa, passa para a Escola Politécnica

linhas de actuação, acabou por chegar, vinte anos depois, mas no âmbito da reorganização de todo o espaço “Museus da Politécnica” (*Complexo museológico da Politécnica*) com a emergência de uma nova estrutura funcional mais conforme à condição de organismo público e uma nova visão do ser museu, menos audaciosa e já muito distante da novidade que representou desde meados dos anos 1980. Conclui-se, assim, o último ciclo de vida do museu iniciado com a exposição de 1992/1993, e tem lugar o “apagamento” e encerramento definitivo do que restou do colectivo MLMG/ Departamento de Geologia - MNHN, já muito esvaído dos seus membros, alguns, entretanto, dispersos pelos vários serviços do “novo museu”.

Compromisso “Politécnica”.⁹⁵

Em 2011, é definido um novo modelo de organização do “Complexo museológico da Politécnica/Museus da Politécnica” que integravam o Museu Nacional de História Natural e o Museu de Ciência da UL. A direcção, presidida pelo Reitor da UL, é centralizada e responsável por todas as decisões de funcionamento. Ao nível de Departamento, a figura de “Director” é substituída pela figura de “Coordenador”, com a responsabilidade pelo funcionamento do sector “em particular no que diz respeito às colecções e às condições de trabalho”. Neste novo modelo de organização, são retiradas aos departamentos, para além de poderes decisórios, também as competências no âmbito de “Gestão”, “Comunicação e Imagem”, “Educação e Animação”, passando estas áreas a constituir estruturas integradas e centralizadas. Em consequência, na afectação de recursos humanos a esta nova estrutura funcional, os activos nestas áreas de trabalho em cada um dos departamentos do MNHN/MCUL, transitam directamente para as novas estruturas centrais. (...)

É adoptada, como nova designação do “Complexo” a denominação “Museu Nacional de História Natural e da Ciência”. Esta nova

⁹⁵ Relatório de actividades – 2011. Departamento de mineralogia e geologia - museu nacional de história natural e da ciência

unidade orgânica passa a ser a “detentora” de todos os bens e activos (quadros de pessoal, orçamento, colecções...) das unidades orgânicas MNHN e MCUL, agora extintas, cabendo a estes (que se mantém com autonomia funcional) a curadoria das respectivas colecções. (...)

O MNHN dilui-se nesta integração ficando proprietário apenas do seu património imaterial – os saberes e saber-fazer – inerente às suas áreas científicas próprias e específicas (...) ganham nova relevância as estruturas transversais às diferentes áreas, organizadas por afinidade de funções e contemplando os “pilares” fundamentais da acção museológica – o Conselho Científico, o Conselho de Colecções, o Conselho de Exposições e o Serviço de Extensão Pedagógica (SEP, redenominado SEAC).

Foi longo e participado todo o processo de reestruturação do Complexo Museológico da Politécnica. Os trabalhadores, enquadrados pela Comissão Técnico Científica (CTC) do MNHN apresentam propostas próprias de reorganização, resultantes de uma reflexão promovida em reuniões abertas. A CTC vai sair da nova estrutura organizativa do museu, mas os seus membros eleitos manifestam a intenção de *“em conjunto com os restantes trabalhadores continuar a reflectir sobre a vida e organização da instituição e a disponibilidade para discutir e encontrar as soluções mais adequadas para cada problema que se equacione. Por aí passa também o nosso compromisso com a instituição e os objectivos que persegue.”*⁹⁶

16. PARA ALÉM DO MUSEU... A MUSEOLOGIA!

Em síntese, e à laia de conclusão, poder-se-á dizer que entre 1937 e 1974 as funções museu ficaram reduzidas à “trincheira” investigação científica, tornada actividade praticamente exclusiva neste organismo.

⁹⁶ Plano Politécnica. Contribuição da Comissão Técnico Científica do MNHN para uma reorganização do Complexo Museológico da Politécnica

A “museologia” enquanto conceito gestor e directório das funções museu na sua globalidade, fica oculta evitando-se com esta invisibilidade o risco de compromissos menos edificantes – “a investigação científica serve sempre a Pátria” – proclamava-se. Já sobre o risco de fluírem outros discursos em contexto museu, em particular ligados à ideia de império, por exemplo, a garantia não era absoluta. Foi o tempo de uma “museologia de clandestinidade” já que a ideia de museu (museu de história natural) nunca terá sido abandonada pelos seus quadros científicos e direcção e por eles veementemente defendida no debate em Grupo Geo que decide pela sua afirmação recusando a integração (dissolução) na Faculdade de Ciências.

Em 1974, na sequência da revolução democrática, a ideia de que o museu poderia (deveria) ser um museu de facto é relançada e ganha força ao ponto de todo o Grupo Geo (Museu + Faculdade) estar fortemente envolvido na sua reforma. É elaborado um primeiro programa museológico e, aproveitando projectos que vinham de trás, são feitos grandes investimentos infraestruturais para instalação e ampliação de áreas laboratoriais e libertação de espaço para a instalação e reforma de percursos expositivos. A investigação científica continuaria a ser estruturante da actividade do museu e a função comunicação/exposição pretendia-se moderna e conforme as referências ao tempo tanto no que refere a conteúdos expositivos como em apresentação estética – o Natural History Museum (Londres) e Museu Gulbenkian em Lisboa. Diria que foi uma “museologia de imitação” por observação e adopção de boas práticas devidamente credenciadas que sucumbe à devastação provocada pelo incêndio de 1978.

A museologia que sucede, por cerca de três a quatro anos, foi uma “museologia de salvação nacional” a tentar recuperar – a nova função em exclusividade – um património geológico de que o museu era guardião, fortemente afectado pelo incêndio, enquanto a recuperação do edifício sede do museu ia também consolidando pisos, paredes e estruturas. Assegurada a solidez da sua estrutura, a partir dos anos 1980 nunca mais houve tutela que tenha dado passos no sentido de se pensar (e investir) naquele edifício de modo a instalar (conter...) um museu de história natural no seu interior. No desfecho da habitual falta de meios, ideias e alheamento das várias

tutelas, a museologia que emerge, liberta e híbrida entre a tradição e a modernidade, é uma museologia que já não pode considerar o museu como um fim em si mesmo, mas que traz a novidade de se projectar no território, envolvendo outras e diversas entidades na protecção e preservação de sítios geológicos e do património natural *in situ*. A Terra é o território global a proteger e a comunicar, a acção a desenvolver é local e participada. A comunicação passa por conferências, debates, mobilização dos media e as exposições que se vão sucedendo, dentro e fora do edifício sede, chegam a ser instaladas “fora de portas”, em centros comerciais e diversas outras entidades (onde estiverem as multidões) para dar a conhecer aos cidadãos “o chão que pisamos”, mobilizar vontades e sensibilizar opinião pública a favor da defesa do património natural, do reconhecimento da nossa identidade de “filhos do universo” e de uma ideia de desenvolvimento ambientalmente sustentável. Tratou-se de uma “museologia de acção” que, nas suas prioridades, ultrapassou o museu.

17. UM MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL PARA O FUTURO... UM MUSEU DA HISTÓRIA NATURAL DO FUTURO...

Numa ou noutra perspectiva trata-se de continuamente pensar o mundo e sobre ele produzir discurso, pensar a organização museu e produzir transformação no seu interior, articular os dois procedimentos em função de um mesmo fim. Entenda-se este “futuro” como uma extensão imediata do presente que habitamos no entrelaçar da questão ambiental com o social e o económico. Decidir o presente, desenhar o futuro são aspirações permanentes do tempo que vivemos, mas acontece que o futuro vai-nos chegando continuamente, contaminando e transformando este presente que habitamos, seja através da novidade tecnológica, da reflexão prospectiva, seja ainda pela precipitação de tantos acontecimentos não previstos. Parece ser cada vez mais difícil estabilizar uma qualquer visão do futuro..., mas não será tão simplista que, neste contexto, não seja necessário mobilizar incessantemente a memória do passado para aclarar tendências

que se manifestam hoje ou avaliar a eventualidade de outros rumos possíveis. Neste quadro em que o quotidiano da actividade humana, modelada pela actividade industrial à escala global, interfere no sistema global, suscitando respostas que interferem na estabilidade de sistemas específicos criando desequilíbrios ameaçadores, a socialização do conhecimento da história da Terra e da Vida poderá constituir um contributo para a reflexão e tomada de consciência de problemas hoje colocados às sociedades, em particular no que refere à questão ambiental e alterações climáticas – a produzirem já os seus efeitos – mas questionando também este modelo de civilização industrial, gerador de ricos e pobres, ameaçador da sustentabilidade dos ecossistemas e da espécie que representamos. É perante estes considerandos que se coloca a urgência em inflectir estas rotas e proceder à transformação radical dos modos de produção e consumo. Poderá o museu dar um contributo útil neste sentido?

A museologia da natureza e do ambiente exprime-se comumente através de Museus de História Natural & Jardins Botânicos, Museus e Centros de Ciência, Museus de sítio, Geomonumentos & Centros de Interpretação, Ecomuseus, GeoParques, Reservas e Parques naturais..., mas nenhuma destas configurações organizativas constituem um fim em si mesmo e um modelo definitivo. Cada uma destas expressões organizativas é expressão de tempos e preocupações diversas procurando assegurar a sua relevância e justificação na adequação ao contexto social a que se referem, evoluindo desde a representação da natureza na perspectiva da sua exploração económica, passando pelo culto estético do conhecimento até às preocupações com o impacto do crescimento das actividades económicas sobre o ambiente. Mas hoje a preocupação maior neste contexto, é, sobretudo, com o próprio impacto da pressão ambiental sobre a qualidade de vida e as expectativas económicas do tempo presente. Assim, a intervenção no quotidiano implica necessariamente uma reflexão e uma visão de futuro que cada uma destas expressões museológicas poderá protagonizar de forma particular.



Figura 26. Imagem de cristal de *wulfenite* utilizada em acções de promoção das actividades do Museu (col. e foto F. Barriga)

“A realidade natural nunca foi um referente sem alterações na vida e pensamento. Caso deveras significativo a História Natural dos Três Reinos serviu para materializar modos de encontro específicos entre a natureza e a cultura. Foram mudando os tempos e as vontades. Todavia, porque não pedir-lhe elementos de sabedoria, para as nossas utopias do século XXI?” (Projecto CulturaNatura. Do passado ao século XXI)⁹⁷

No Programa de actividades proposto pelo Departamento de Mineralogia e Geologia para o Museu Nacional de História Natural, nos primeiros anos do século XXI, considerava-se caber ao museu *“particular responsabilidade no que respeita à difusão do conhecimento sobre o que são recursos naturais de origem mineral e a problemática da sua gestão, e sobre a evolução da Terra e da Vida”*. Considerava-se ainda que *“a participação no debate mais alargado sobre a relação Património Natural / Desenvolvimento confere a responsabilidade de contribuir para um conceito de desenvolvimento pautado não apenas pelo primado de um economicismo mais ou menos imediato, mas também, e sobretudo, pela concretização e definição do que são recursos naturais, o seu modo de apropriação e gestão tendo em conta as suas*

⁹⁷ Projecto “CulturaNatura. Do passado ao século XXI” – Projecto de investigação, de natureza interdisciplinar, dinamizado pelo Centro Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CICTSUL). 1994-2000.

implicações ambientais e o reconhecimento de que a Terra é um sistema com regras e mecanismos mais ou menos conhecidos que devem ser respeitados sob pena de um desastre a prazo para a nossa espécie.”

No sentido da concretização deste programa, proposto e assumido como uma missão do museu, definiram-se como objectivos prioritários o seu papel de canal de comunicação entre a Universidade e a Urbe, o incremento do desenvolvimento de investigação científica, a promoção, preservação e valorização do património geológico integrado em colecções ou mantido nos locais de afloramento, a divulgação da sua área específica de conhecimento. Neste propósito são recursos os dados produzidos pela investigação científica, o património acumulado por dois séculos de coleccionismo de testemunhos da história da Terra e da Vida e o património geológico *in situ* cuja musealização o Museu vinha a incrementar “*consciente que, além de preservar para o futuro, está, no presente, a facilitar o acesso à problemática inerente à compreensão do planeta em que vivemos a públicos para os quais a entrada num Museu ainda representa uma barreira.*”⁹⁸

Precisamos sempre de saber o que já fomos para saber quem somos hoje e para onde vamos, em suma, perceber qual o nosso lugar na Natureza. Retomamos a ideia de que minerais, rochas, fósseis ou até estruturas geológicas devem ser considerados e reconhecidos como património. São os testemunhos de uma “história natural”, representam para nós uma memória da Terra e um factor da nossa “*identidade comum de filhos do Universo, feitos dos mesmos elementos químicos que as estrelas e os planetas, produto e agentes de uma cadeia longa de inter-relações entre litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera*”⁹⁹. Mas será um absurdo pensar alargar a ideia de património sobre qualquer um destes elementos sem uma visão e intervenção à escala global que incorpore uma dimensão científica plural que contemple a relação dos seres vivos com o meio e a importância da sua diversidade, a humanização dos grandes quadros

⁹⁸ Póvoas, L.; Lopes, C. (2000) Construir uma Memória da Terra a favor do Desenvolvimento. Atalaia/ Intermundos, Revista Internacional de exegese contemporânea. Lisboa, nº 6/7, pp. 71-84.

⁹⁹ Liliana Póvoas & César Lopes. Património Geológico e Desenvolvimento.

naturais, ou ainda as condições paleoambientais geradoras dos ciclos de expansão e extinção da biodiversidade, como é próprio a um museu de história natural.

Não faltam referências a práticas que nos acompanham neste percurso e onde integramos algumas das nossas próprias experiências, desde a Conferência Geral do ICOM em 1971 (França) à própria "Declaração de Santiago"¹⁰⁰ que nos aponta uma noção de Museu *como instrumento dinâmico de mudança social*, em 1972 e retomado na "Declaração de Caracas"¹⁰¹ em 1992, a "Declaração do Rio de Janeiro" na ECO92, ou às experiências do que se chamou "Museologia do Ambiente"¹⁰² que alarga o conceito de património às coisas da Natureza e que às funções de conservação, investigação e ensino no museu, vem acrescentar a vertente comunicação. Esta nova valência, nos ensaios realizados, implicou inovação na expressão museográfica resultando na multiplicação de exposições itinerantes, museus de Sítio, centros de interpretação, parques temáticos, centros de ciência, etc. O museu produtor de conhecimento, o museu media, o museu patrimonializador passou a tomar parte activa no debate e reconhecimento da Natureza como um Património, contribuindo também por essa via para a mudança e a transformação social, assumindo-se como um serviço organizado em função do público e dos seus utentes.

A experiência de autonomia do colectivo "MLMG" (MLMG / Departamento de Geologia – MNHN) e de cada um dos seus membros e equipas de trabalho correspondente a um crescente aumento de responsabilidade individual e colectiva, de estímulo da criatividade e iniciativa, são também uma referência que projetamos para a organização museu, capaz de favorecer uma cultura de pesquisa e uma identidade organizacional caracterizada pela partilha de uma cultura científica. Neste tempo de grande instabilidade parecem ainda muito estáveis a pedagogia

¹⁰⁰ Mesa Redonda de Santiago do Chile (UNESCO/ICOM-1972) Promove o conceito de Museu Integral (considera a totalidade dos problemas da sociedade e está na origem do conceito Ecomuseu).

¹⁰¹ Declaração de Caracas (UNESCO/ICOM-1992). Seminário "A Missão dos Museus ...Hoje: Novos Desafios".

¹⁰² Colóquio Internacional Museologia e Ambiente - ICOM. 1990. (Lyon).

e a justeza das propostas ensaiadas desde os anos 1990 e formalizadas em programa desde 2005,¹⁰³ diríamos até que com mais urgência nos dias de hoje, posicionando o Museu (a função museu) como uma instituição (organização formal) ao serviço da humanidade, do desenvolvimento social e do respeito absoluto pelo Ambiente, assumindo-se como um espaço de transformação, de produção e difusão de conhecimento científico, de valorização e comunicação do património natural. Nesse sentido, a reunião da história da ciência à história da natureza¹⁰⁴ para divulgar o conhecimento e o modo como se chega ao conhecimento, a favor de uma relação de harmonia entre os humanos e o seu meio constituirá um bom instrumento de acção em tempo de fé exacerbada nos ditos e recados que provêm dos Além tecnológicos e simplistas.



¹⁰³ Programa de Actividades. 2005. Museu Nacional de História Natural.

¹⁰⁴ Referência à fusão do Museu Nacional de História Natural com o Museu de Ciência da Universidade de Lisboa

18. O MLMG/MNHN EM PUBLICAÇÕES NA ÁREA MUSEOLOGIA (1974...)

- Andrade, P., Lopes, C., Peiriço, N., Póvoas, L., Leal, C., Escudeiro, A. (2003). Os públicos da museabilidade da Ciência. A XIV Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa. *Atalaia/ Intermundos (12/13)*, pp. 61-88.
- Andrade, P., Lopes, C., Póvoas, L. (2004). Avaliação de exposições e estudos de públicos no Museu Nacional de História Natural. *Actas do "Encontro Nacional da Cultura Científica para a Educação e o Desenvolvimento". MC2P. Coimbra*
- Andrade, P. (coord.), (2010) Museus, Públicos e Literacia Científico-Tecnológica: Redes de Comunicação de Significados no Espaço Interdimensional do Museu. Lisboa. Edições Colibri
- Batata, C., Silva, V. J., Póvoas, L., Real, F., Lopes, C. & Galopim de Carvalho, A. M. (2002). "Conheiras" da Bacia Hidrográfica do Codes - Um projecto de musealização. Actas do Congresso Internacional sobre Património Geológico e Mineiro, Lisboa, pp.117-126
- Barriga, F., Cruz, M. I., Póvoas, L., Lopes, C., Pinto, A., Relvas, J. (2018) O Mar e as Novas Fronteiras - Mar Mineral: Uma Exposição do Fundo do Mar no Museu. FCT- projecto UID/GEO/50019/2013 – IDL. X Congresso Nacional de Geologia – 2018, Açores
- Brandão, J.M. (2008). *Colecções e Museus Geológicos Portugueses: Valores Científico, Didático e Cultural. Tese de doutoramento em História e Filosofia da Ciência. U. Évora.*
- Brandão, J. M., Póvoas, L., Lopes, C., Nogueira, P. (2013) Um Pioneiro (amador) da Geologia de Timor. Poster
- Brandão, J. M., Póvoas, L., Lopes, C. (2015). Geologia colonial: o protagonismo do museu da "Politécnica de Lisboa", MIDAS

[Online], 5 | 2015. URL: <http://midas.revues.org/804>; DOI: 10.4000/midas.804

- Canelhas, M. G. S., Coelho, A. V. P. (1978). Um Museu de História Natural renovado – Que Futuro? Museus Universitários, sua inserção activa na Cultura Portuguesa. Actas do Colóquio APOM 1978
- Canelhas, M. G. S., Nascimento, A. (1977). Algumas considerações sobre uma visita de estudo a museus de História Natural dos Estados Unidos da América do Norte. Boletim da Sociedade Geológica de Portugal, vol. XX - fasc. III. pp. 317-348
- Canelhas, M. G. S., Nascimento, A. (1979). O Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico no contexto do Museu Nacional de História Natural. Actas do Colóquio APOM 1979, APOM, pp131-145
- Canelhas, M. G. S. (1983). Museus Portugueses de História Natural – Perspectiva histórica. Cadernos de Museologia, 1. Lisboa. APOM, 54 pp.
- Cavaco, G. P. A., (2002). *O museu enquanto espaço de aprendizagem e lazer - Representações sociais das crianças. Lisboa, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.*
- Cavaco, G. P. A., (2011). Um Museu na Cidade: Representações Sociais de uma Unidade Museológica em Transformação no Centro de Lisboa. Lisboa, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.
- Delicado, A. (2009). A Musealização da Ciência em Portugal. Fundação Calouste Gulbenkian. Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Lisboa
- Dinis, F. (1990). Palinologia e Ambiente - Investigação e Cultura. International Triennial of Museums - II TRIOMUS. Rio de Janeiro

- Galopim de Carvalho, A. M., Lopes, C. (1987) Geociências na Universidade de Lisboa; Investigação Científica e Museologia. Faculdade de Ciências de Lisboa - Passado, Presente, Perspectivas Futuras. Volume comemorativo dos 150 anos da Escola Politécnica. Ed. Museu de Ciência da U. L., p.p. 247-268. Lisboa.
- Galopim de Carvalho, A. M. (1989). Investigação Científica no Museu. Boletim Informativo MLMG Universidade Lisboa, 5
- Galopim de Carvalho, A. M. (1989). A Coleção MC Guinness está em Portugal – The MC Guinness Collection has come to Portugal. Investimentos e Participações do Estado (IPE) Magazine, 5, Lisboa
- Galopim de Carvalho, A. M. (1989). O 1º Encontro Nacional das Associações e Sociedades Científicas. Boletim Informativo MLMG. Universidade Lisboa, 5
- Galopim de Carvalho, A. M. (1989). Exomuseu da Natureza. Actas do 1º Encontro Nacional do Ambiente, Turismo e Cultura. Centro Nacional de Cultura. Lisboa - Sintra
- Galopim de Carvalho, A. M. (1990). A Ciência no Museu. International Trienal of Museums - II TRIOMUS. Rio de Janeiro
- Galopim de Carvalho, A.M., Lopes, C., Amado, C., Póvoas, L., Galopim, N. (1990). A pedra na Ciência e na Arte. *International Trienal of Museums - II TRIOMUS. Rio de Janeiro*
- Galopim de Carvalho, A. M., Lopes, C. (1990). Geociências num Museu Universitário, International Trienal of Museums - II TRIOMUS. Rio de Janeiro.
- Galopim de Carvalho, A. M., Galopim, N. (1990). MLMG Today. *International Trienal of Museums - II TRIOMUS. Rio de Janeiro.*

- Galopim de Carvalho, A. M. (1991). O Museu Mineralógico e Geológico (da Universidade de Lisboa). O que temos, o que fazemos, o que pensamos fazer. *Ethnologia. FCSH/UNL. n.º6*. Lisboa
- Galopim de Carvalho, A. M., Santos, V. F. (1992). A Jazida de Carenque e o papel das autarquias na musealização do património natural. *V Jornadas Sobre a Função Social do Museu / III Encontro Museologia e Autarquias. Setúbal*
- Galopim de Carvalho, A.M., Azevedo, T. Póvoas, L. (1992). Pedra Furada, Geomonumento a Preservar. *V Jornadas Sobre a Função Social do Museu / III Encontro Museologia e Autarquias. Setúbal*
- Galopim de Carvalho, A.M. (1993). Museus de história natural. Iniciação à Museologia. Trindade, M. Beatriz da Rocha, (coord.). Lisboa. Universidade Aberta.
- Galopim de Carvalho, A.M. (Coord). (1993) *Museu Mineralógico e Geológico - Investigação Científica e museologia (1987-1992)*. Lisboa
- Galopim de Carvalho, A.M.; Lopes, C.; Póvoas, L. & Brandão, J. M. (1994) - O Museu Nacional de História Natural e a Divulgação Científica na Defesa do Ambiente e na Salvaguarda do Património Natural”. Congresso “Portugal: Que Futuro?”, Lisboa, 16 pp.
- Galopim de Carvalho, A.M. (1994) *Dinossáurios e a Batalha de Carenque*. Ed. Notícias. 291 pp. Lisboa
- Galopim de Carvalho, A. M., Lopes, C., Moutinho, M. & Póvoas, L. (1996). A New Museum for a New Collection. *Second World Congress on the Preservation and Conservation of Natural History Collections. Abstracts, Cambridge, p.66*
- Galopim de Carvalho, A. M., Lopes, C., & Póvoas, L. (1998). Exomuseu de Geologia. Actas do VII Encontro de Museologia e Autarquias. Ed. C. M. Seixal, pp. 145-148

Galopim de Carvalho, A. M., Lopes, C., & Póvoas, L. (1998). Exomuseu da Natureza: novas achegas para uma proposta de musealização de monumentos naturais. Actas do 8º Encontro "Museologia e autarquias". Ed. C. M. Portimão. 6pp.

Galopim de Carvalho, A. M., Santos, V.F., Moutinho, M., Póvoas, L. & Lopes, C. (1998). Musealização de jazidas de pegadas de Dinossáurios em Portugal. Jornadas do Centro de Geologia da Universidade de Lisboa. Lisboa, p.34

Galopim de Carvalho, A. M., Lopes, C. & Póvoas, L. (1999). Exomuseum of Geology. Towards the Balanced Management and Conservation of Geological Heritage in the New Millenium, D. Baretino, M. Vallejo & E. Gallego (eds.), Madrid, pp. 406-409.

Galopim de Carvalho (1999). "Geomonumentos". *Liga de Amigos de Conímbriga*

Galopim de Carvalho, A. M., Póvoas, L., coords. (2003). *Carnívoros! Dinossáurios de novo em Lisboa (catálogo da exposição). Lisboa. Museu Nacional de História Natural (Mineralogia e Geologia).*

Galopim de Carvalho, A.M., Moutinho, M., Póvoas, L., Lopes, C. (2003). Geomonumento do Monte de Santa Luzia-Viséu. *Actas del IV Congreso Internacional Sobre Património Geológico y Minero (Utrillas, Teruel, 2003) pp. 129-132*

Galopim de Carvalho, A.M. (Coord) (2004). MMG/MNHN/UL (1993-2003) - Investigação Científica, Museologia, Extensão Pedagógica, Defesa do Património Geológico. Museu Mineralógico e Geológico (MNHN), Lisboa

Galopim de Carvalho, A. M. (2005). Em defesa do Património Geológico. Encontro Internacional de Paleontologia Aplicada. Idanha-a-Nova.

Galopim de Carvalho, A. M. (2008). Fora de Portas - Memória e Reflexões (Âncora Editora). Lisboa

- Galopim, N. (1989). O Novo Museu. Ed. Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico, Lisboa Galopim, N. (1989). Actividade Educacional. Boletim Informativo MLMG Universidade Lisboa, 5 Galopim; N. (1990). Education in Museums. International Trienal of Museums - II TRIOMUS, Rio de Janeiro.
- Janeira, A. L. (coord.) Gabinete de Curiosidades. Projecto CulturaNatura. 1999. CICTSUL
- Leite, Joana R. C., (2009). Contributo do Museu Nacional de História Natural para a divulgação do património geológico: caracterização do público do Departamento de Mineralogia e Geologia. Dissertação mestrado em Património Geológico e Geoconservação. Escola de Ciências Universidade do Minho
- Lopes, C. (1989). “Os Números da Nossa Actividade”. Boletim Informativo MLMG U. Lisboa, 5
- Lopes, C. (1991). Os trabalhadores do Museu, ou uma reflexão acerca dos meios e estruturas museológicas da Politécnica. *Boletim Informativo do MNHN (M.G.) nº 6*.
- Lopes, C., Póvoas, L. & Galopim de Carvalho, A.M. (1991). Museus, divulgação e ensino da Geologia. Memórias e Notícias, Publicações do M.L.M.G. Univ. Coimbra nº112, pp. 583-589.
- Lopes, C. (1992). Por Um Museu Nacional de História Natural. Contributo para o debate sobre os novos estatutos do Museu. Policopiado, MNHN.
- Lopes, C. (1993). Museologia e Ambiente. Comunicação apresentada às IV Jornadas Sobre a Função Social do Museu. MINOM. Póvoa do Varzim
- Lopes, C., Póvoas, L. Cavaco, G. (1996). Estudo de Avaliação da X Feira internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa. Documento

- interno do Dep. de Mineralogia e Geologia do Museu Nacional de História Natural, 28 pp.
- Lopes, C. (1996). No Museu da História Natural na Universidade de Lisboa. *Inforgo*, Revista da Associação Portuguesa de Geógrafos. Lisboa, 11, pp.171-173.
- Lopes, C., Póvoas, L. (1999). *CulturaNatura: do passado para o Século XXI. Resumos do VIII Atelier do Movimento Internacional para uma Nova Museologia- Património, Juventude e Desenvolvimento: Desafios para o Século XXI.* pp. 52
- Lopes, C., Brandão, J.M., Póvoas, L. e Galopim de Carvalho, A. M. (1999) *Preservação e Conservação de Geomonumentos: Estudo de Caso. Actas do IV Encontro Nacional de Museologia e Autarquias.* C.M. Tondela. pp.43-45.
- Lopes, C., Póvoas, L. (2000). *Dinossáurios Regressam em Lisboa – Análise de um Processo de Comunicação. I Colóquio Luso-Brasileiro de Ciência, Tecnologia e Sociedade: A Comunicação Pública da Ciência.* Montemor-O-Novo. pp.177-186.
- Lopes, C. (2003). *Processos de Produção de Exposições em museus de História Natural.* Atalaia / Intermundos (12/13), pp.143-152.
- Lopes, C., Galopim de Carvalho, A.M., Póvoas, L. (2004). *International Fair of Minerals, Gems and Fossils of Lisbon. 5th International Conference "Mineralogy & Museums"- Abstracts / Bull. de liaison de la Société Française de Minéralogie et Cristallographie*, vol. 16, nº2. Paris, pp.55, 56
- Lopes, C., Póvoas, L. (2009). *Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa. Abstrat book for the Conferência Internacional colecções e museus de geociências: missão e gestão. Journal of Paleontological Techniques. Special volume nº6 2009 Coimbra.* pp 41

- Lopes, C. (2010). Plumas em Dinossáurios – avaliação da exposição e estudo de públicos. II Encontro Nacional de História das Ciências e da Tecnologia. Comunicação das Ciências e da Tecnologia em Portugal. Agentes, Meios e Audiências. CIHCT. Lisboa
- Lopes, C. (2010). A Sócio Ecologia do Museu de História Natural. Museus, Públicos e Literacia científico-Tecnológica. Lisboa. Edições Colibri. pp.121-129
- Marçal, S. (2010). Sala do Veado Vinte Anos (1990-2010). Museu Nacional de História Natural
- Marçal, S. (2016). Sala do Veado, Vinte e Cinco Anos (1990-2015). Museu Nacional de História Natural e da Ciência. U. Lisboa
- Marçal, S. (2019) A “Sala do Veado” – Um projecto experimental de Arte Contemporânea no Museu Nacional de História Natural e da Ciência. Tese Doutoramento. U. Lisboa
- Matos, J.X., Oliveira, V., Relvas, J., Póvoas, L., Costa, T. (2003). Mina do Lousal (Faixa Piritosa Ibérica). Percurso geológico e mineiro pelas cortas e galerias da antiga mina. Livro-guia de excursão geológico-mineira. Beja, Programa Ciência Viva - Geologia no Verão.
- Moreira, F. J., André, I. M., Tinoco, A.D., Ferreira, C., Malheiros, J. M. & Patrício, M.C. (1994). Estudo de avaliação da exposição “Dinossáurios regressam em Lisboa (Relatório interno). Vol. 1, vol. 2. Geoideia, Lisboa
- Neves, M. A. M., (2012). Comunicação pública, produção de ciência e salvaguarda do património geológico: estudo de caso no Museu Nacional de História Natural (1987-2010). ICTE-IUL. Lisboa.
- Possolo, A. M., Galopim de Carvalho, A.M., Ribeiro dos Santos, A., Romariz C., Diniz, F., Guimarães, L. Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências de Lisboa.

Relatório elaborado pela comissão designada para o efeito pela reunião plenária do Grupo em 11 de maio de 1974.

Póvoas, L. (1989). Dinossáurio de Andrés. Boletim Informativo MLMG Universidade Lisboa, 5

Póvoas, L., Galopim, N. (1990). "Miúdos e Dinossáurios". International Triennial of Museums - II TRIOMUS, Rio de Janeiro.

Póvoas, L., coord. (1993). *A Forma nos Minerais. Lisboa. Museu Nacional de História Natural (Mineralogia e Geologia) (edição policopiada)*

Póvoas, L., Lopes, C. (1994) Património Natural e Desenvolvimento. *Jornadas Património e Desenvolvimento Regional. Abrantes*

Póvoas L., Lopes, C., Moreira, F. J. & Galopim de Carvalho, A. M. (1995). Divulgação em Geologia e Cidadania. Memória nº 4, M.L.M.G. Fac. Ciências Univ. Porto. pp. 203-208.

Póvoas, L., Relvas, J., Lopes, C. & Barriga, F. (1998). Museu Mineiro do Lousal. Parte II - Núcleo Geológico. Proposta de Representação da Geologia. Actas do Seminário: Arqueologia e Museologia Mineiras. Lisboa/Lousal, pp. 16-19

Póvoas, L., Lopes, C. (1998). Construir uma Memória da Terra para o futuro. Actas do V Congresso Nacional de Geologia, Comunicações do IGM. 84 (2). pp. G10 – G13.

Póvoas, L. & Lopes, C. (1999). Museologia e Cidadania: o caso do Património Geológico. Resumos do VIII Atelier do Movimento Internacional para uma Nova Museologia- Património, Juventude e Desenvolvimento: Desafios para o Século XXI. pp. 51

Póvoas, L., Brandão, J., Lopes, C. & Galopim de Carvalho, A. M. (1999). Protocolos de cooperação com as autarquias e salvaguarda do património natural. Actas do IV Encontro Nacional de Museologia e Autarquias. Ed. C.M. Tondela, pp. 33-36

- Póvoas, L., Lopes, C. (2000). Construir uma Memória da Terra a favor do Desenvolvimento. Atalaia/Intermundos, Revista Internacional de exegese contemporânea. Lisboa, nº 6/7, pp.71-84
- Póvoas, L. & Galopim de Carvalho, A. M. (2001). Minerais: Classificar, Identificar. Lisboa. Museu Nacional de História Natural (Mineralogia e Geologia)
- Póvoas, L., Lopes, C. (2003). Dinosaures au Museum National d'Histoire Naturelle (Lisboa). Histoire d'un processus de communication. *Proceedings INHIGEO Meeting – Portugal 2001 “Geological Resources and History, Lisboa-Aveiro, pp.373-378.*
- Póvoas, L. (2004). Uma questão de (pa)ciência. WILD M5 (Catálogo da exposição de Alexandra do Carmo - Sala do Veado). MNHN. Lisboa.
- Póvoas, L., Victorino, M., Santos, C. (2004). Crystals: a Project to Teach both Dance and Mineralogy in a Mineralogical Museum context. *5th International Conference “Mineralogy & Museums”- Abstracts / Bull. de liaison de la Société Française de Minéralogie et Cristallographie*, vol. 16, nº2. Paris, p.68
- Póvoas, L., Barriga, F., Leite, A., Lopes, C., Jardim, M., Paiva, J., Medina, S. Joias da Terra – o minério da Panasqueira: Divulgar para preservar Patrimónios e Memórias. *3º Simpósio sobre Mineração e Metalurgia Históricas no Sudoeste Europeu. Porto. 2005.*
- Póvoas, L., Lopes, C. Ribeiro, B., Galopim de Carvalho, A.M., Barriga, F. (2006). Museu e dinossáurios num processo de comunicação pública da ciência. Actas VII Congresso Nacional de Geologia. Évora
- Póvoas, L. (2009). Coleções Geológicas: Janelas Sobre o Passado, Reserva para o Futuro. Abstrat book - Conferência Internacional coleções e museus de geociências: missão e gestão. *Journal of Paleontological Techniques. Special volume. nº6. 2009. Coimbra. pp 50*

- Póvoas, L., Lopes, C. (2010). "Allosaurus: um dinossáurio, dois continentes?" Expor o método, divulgar ciência. II Encontro Nacional de História das Ciências e da Tecnologia. Comunicação das Ciências e da Tecnologia em Portugal. Agentes, Meios e Audiências. CIHCT. Lisboa
- Póvoas, L. Lopes, C., Dantas, P. Malafaia, E. (2010). A exposição "Allosaurus: um dinossáurio, dois continentes?" Divulgar o método científico para promover a literacia científica. *VIII Congresso Nacional de Geologia. E-Terra. Vol. XV. nº 51*
- Póvoas, Liliana [et al.], (2010) O Museu Nacional de História Natural como promotor do Património Geológico: caracterização preliminar dos visitantes do Departamento de Mineralogia e Geologia In *BRANDÃO, José, [et al.], Coleções e museus de Geologia: missão e gestão. Coimbra, Museu Mineralógico e Geológico da Universidade de Coimbra; Évora, CEHFCI - Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência, D.L.*
- Póvoas, L., Lopes, C., Melo, I., Correia, A. I., Alves, M. J., Cardoso, H., Galopim de Carvalho, A. M. (2011). O Museu Nacional de História Natural. in *Património da Universidade de Lisboa — Ciência e Arte. Coord. Marta C. Lourenço e Maria J. Neto., Universidade de Lisboa e Edições Tinta-da-china*
- Póvoas, L., Lopes, C., Melo, I., Correia, A., Alves, J. (2016). O museu nacional de história natural – uma história atribulada e uma questão em aberto. *Estudos do Quaternário, 14, APEQ, Braga, pp. 105-113. <http://www.apeq.pt/ojs/index.php/apeq>.*
- Póvoas, L., Lopes, C., Dantas, P., Malafaia, E., Ribeiro, B., Reis, J., Barriga, F., Galopim de Carvalho, A.M. (2017). "A exposição Allosaurus: um dinossáurio, dois continentes?" Divulgar o método científico para promover a literacia. In: caderno de resumos do Simpósio Museus, Investigação & Educação. MAEDS. Almada. pp19

- Póvoas, L., Lopes, C. (2018). Património Geológico e Desenvolvimento. Livro de Atas – Congresso Ciência, Cultura e Turismo Sustentável. Lisboa. pp.54
- Póvoas, L. (2020). As colecções geológicas do Museu Nacional de História Natural e da Ciência. Boletim-ICOM-Portugal, serie-III, nº 15, pp 26-30
- Reis, J., Brilha, J., Barriga, F., Lopes, C., Póvoas, L. (2008) The contribution of Natural History Museums to raise public awareness of Earth Heritage. *5Th International ProGeo Symposium on Conservation of the Geological Heritage and ProGeo Working Group 1 Annual Meeting* 1st – 5th October 2008 Rab Island, Croatia pp67-68
- Reis, J., Brilha, J., Barriga, F., Lopes, C., Povoas, L. (2009). O Museu Nacional de História Natural como promotor do Património Geológico: caracterização preliminar dos visitantes do Departamento de Mineralogia e Geologia, in Brandão, J.M., Callapez, P.M.; Mateus, O. Castro, P., *International Conference on Geological Collections and museums. Journal of Paleontological Techniques*, 6:30
- Reis, J., Brilha, J., Barriga, F., Lopes, C., Povoas, L. (2010). O Museu Nacional de História Natural como promotor do Património Geológico: caracterização preliminar dos visitantes do Departamento de Mineralogia e Geologia. In *Colecções e Museus de Geologia: Missão e Gestão*. Brandão JM, Callapez, P., Mateus, O, and Castro, P. (ed.), pp. 369-76. *Museu Mineralógico e Geológico da Universidade de Coimbra (MMGUC) Centro de Estudos de História e filosofia da Ciência (CEHFCi)*, Coimbra.
- Reis J., Póvoas L., Ribeiro, B. (2011) Educação não formal no MNHN: o método como contributo para a Geoliteracia. In *Conferência GEOescolas: novas práticas no ensino das Geociências*. pp 59-60 *Geoparque Naturtejo, Idanha-a-Nova*

- Reis, J., Cascalho, J., Póvoas, L. & Barriga, F.J.A.S. (2012) Micro scale geodiversity: Telling stories with sand. *Geologia dell'Ambiente. Supplemento al n. 3/2012 Geoheritage: Protecting and Sharing 7th International Symposium ProGEO on the Conservation of the Geological Heritage* pp193-195
- Reis, J., Póvoas, L., Barriga, F. JAS, Lopes, C., Santos, V. F., Ribeiro, B., Cascalho, J., Pinto, A. (2014) Science Education in a Museum Enhancing Earth Sciences Literacy as a Way to Enhance Public Awareness of Geological Heritage Introduction Science Literacy and Geoscience Literacy [accessed Mar 29 2020]. *Associação Europeia para a Conservação do Património Geológico*
- Reis, J., Elvas, M.C., Serralheiro, F., Galveias, A., Barata, R., Ribeiro, B., Póvoas, L. (2015) Educação e a promoção de ciência no Museu Nacional de História Natural e da Ciência. I EEDC – Encontro Em Ensino E Divulgação Das Ciências FCUP – 8 de julho de 2015 (poster)
- Relvas, J., Póvoas, L., Costa, T., Matos, J., Varela, T., Barriga, F.J.A.S. (2004). Project "Underground Visit to the Lousal Mine": Public Outreach to the Geology and Mineralogy of the Iberian Pyrite Belt. *5th International Conference "Mineralogy & Museums"- Abstracts / Bull. de liaison de la Société Française de Minéralogie et Cristallographie*, vol. 16, n°2. Paris, p.70
- Ribeiro, B., Povoas, L., Lopes, C. (2006). *Geologia e Educação Ambiental no Museu Nacional de História Natural. workshop s/ serviço educativo Tapada de Maфра*.
- Teixeira, C. (1979). O Museu Nacional de História Natural. *Actas do colóquio APOM 1976. pp. 145-149*
- Teixeira, C. (1982). O Museu Nacional de História Natural, o que foi, o que é, o que se impõe que venha a ser. *Actas do colóquio APOM 1978, pp. 149-156*

Tinoco, A., Cardoso de Matos, A. M., Ribeiro, I., Santos, M. L., Plácido, M., Póvoas, L., Relvas, J., Lopes, C. & Barriga, F. (2002). A valorização do património geológico e mineiro do Lousal. *Actas do Congresso Internacional sobre Património Geológico e Mineiro, Lisboa, pp.681-688*

Outras referências bibliográficas citadas no texto

INÍCIO! Jornal dos trabalhadores da FCL. Nº 1, dez. 1976

Estatutos do Museu Nacional de História Natural. (D.R. de 23.06.92)

Estatutos dos Museus da Universidade de Lisboa. Despacho n.º 643/2014, de 3 de janeiro de 2014, do Reitor da Universidade de Lisboa (D. R. 2.ª série — N.º 9 — 14 de janeiro de 2014) Gabinete de Curiosidades. CITSUL – Centro Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade de Lisboa. Ana Luísa Janeira (org.). Lisboa. 1999

Investigação científica e museologia – os últimos 5 anos do MLMG (1987-1992). LISBOA. 1993 Investigação científica, museologia, extensão pedagógica, defesa do património geológico.

Museu Mineralógico e Geológico – 1993-2003. LISBOA.2004 Projecto Literacia Científico-Tecnológica e Opinião Pública

Programas e Relatórios de actividades – Departamento de mineralogia e geologia - museu nacional de história natural e da ciência.2005/2011.

Mesa Redonda de Santiago do Chile sobre o papel dos Museus na América Latina. (UNESCO/ICOM-1972)

Colóquio Internacional Museologia e Ambiente - ICOM. 1990. (Lyon)

Relatório elaborado pela comissão designada pela reunião plenária do Grupo em 11 de maio de 1974 – Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências de Lisboa Relatório de avaliação da exposição Dinossáurios regressam a Lisboa. Lisboa:

Geoideia, 1994. Programa preliminar para a zona de exposições do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências de Lisboa. MLMG 1978 (doc. interno)

Relatório sobre a situação decorrente do incêndio de 18 de março de 1978. MLMG 1978 (doc. interno) Relatório da Comissão de Reestruturação do Museu Nacional de História Natural. MLMG 1979 (doc. interno) "A Aventura da Terra – Um planeta em evolução". Coord. Maria Amélia Martins-Loução. 2009

"SPECERE". Exposição sobre as coleções de história natural no Museu Nacional de História Natural e da Ciência. 2017

Siglas

ADSAICA - Associação para o Desenvolvimento das Serras de Aire e Candeeiros

APAI – Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial

CICTSUL - Centro Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Sociedade – Universidade de Lisboa

CNC – Centro Nacional de Cultura

CODECO – Comandos Operacionais de Defesa da Civilização Cristã e Ocidental

CPMIN - Clube Português de Mineralogia

CREL - Circular Regional Exterior de Lisboa

CTC - Comissão Técnico Científica

FCL – Faculdade de Ciências de Lisboa

FCUL - Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

FEPASC - Federação Portuguesa das Associações e Sociedades Científicas

ICOM – Conselho Internacional de Museus (UNESCO)

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

JIU - Junta de Investigações do Ultramar

JMGIU – Junta das Missões Geográficas e de Investigações do Ultramar

LPN - Liga da Protecção da Natureza

MCUL – Museu de Ciência da Universidade de Lisboa

MINOM – Movimento Internacional para uma Nova Museologia

MLMG – Museu e Laboratório, Mineralógico e Geológico

MNHN – Museu Nacional de História Natural

MUHNAC – Museu Nacional de História Natural e da Ciência

ProGEO - Associação Europeia para a Conservação do Património Geológico

SEP - Serviço de Extensão Pedagógica

UL – Universidade de Lisboa

ULHT – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

ANEXOS |

ANEXO 1

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE CIÊNCIAS
MUSEU E LABORATÓRIO MINERALÓGICO E GEOLÓGICO

ORDEM DE SERVIÇO

Para o maior rendimento dos diversos sectores de actividade do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico, observar-se-á a seguinte distribuição de pessoal:

ADMINISTRAÇÃO

1. Secretaria, Contabilidade e Obras: C. Teixeira coadjuvado por A. V. Pinto Coelho e L. F. Guimarães.

DOCUMENTAÇÃO

1. Comissão de redacção do Boletim do Museu e Laboratório:
C. Teixeira, M. Telles Antunes e F. Gonçalves.
2. Biblioteca, Arquivo e permuta de publicações:
F. Gonçalves (responsável), C. M. Reis Silva, C. L. Lopes.
3. Análises de rochas e minerais e preparação de lâminas delgadas:
A.V. P. Coelho (responsável), L. Guimarães, R. S. Lima e J. C. Miranda

ARRECADAÇÃO

1. Arquivo de rochas e Laminoteca:
M. H. Canilho (responsável), J. C. Lopes, A. P. Santos e E. P. Garrido
2. Arquivo de minerais e Raios X:
M. G. S. Canelhas (responsável) e H. Z. Borges

3. Arquivo de fósseis:

M. Telles Antunes (orientador), F. Diniz (responsável), A. N. Joaquim,
A. C. Bernardo

EXPOSIÇÃO

1. Comissão de Exposições permanentes e para o estudo da remodelação do Museu: C. Teixeira, C. A. Matos Alves, M. T. Antunes, C. Romariz, F. Gonçalves, M. H. Canilho, A. V. Pinto Coelho, F. Diniz, e M. G. S. Canelhas.

Lisboa, 29 de Janeiro de 1973

O Director

(ass. Carlos Teixeira)

ANEXO 2

Doc. 2



MUSEU E LABORATÓRIO MINERALÓGICO E GEOLÓGICO
DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DE LISBOA

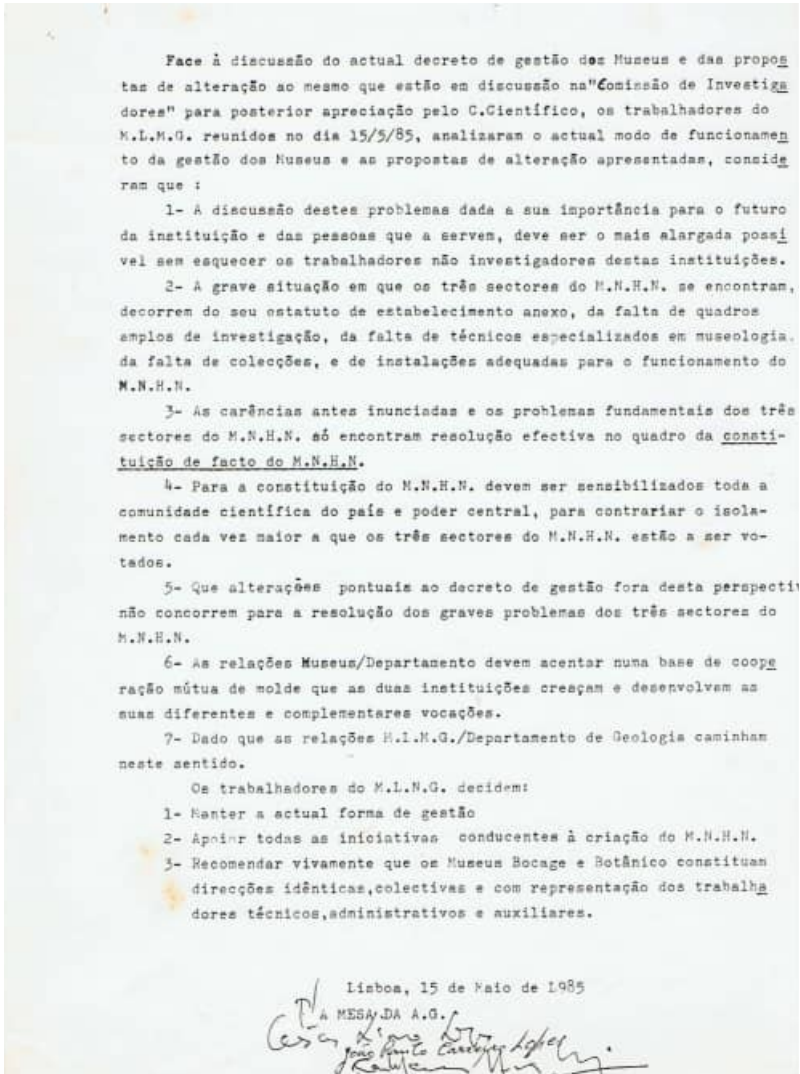
Relatório elaborado pela comissão designada,
para o efeito, pela reunião plenária do Grupo
em 11 de Maio de 1974

António Manuel Possolo
António Marcos Galopim de Carvalho
Artur Ribeiro dos Santos
Carlos Romariz
Filomena Diniz
Leontina Guimarães

28 de Maio de 1974

ANEXO 3

Resoluções do plenário de trabalhadores técnicos, administrativos e auxiliares do MLMG, reunidos em 15/5/1985, sobre o modelo de gestão dos museus



ANEXO 4

ASSOCIAÇÃO DE TRABALHADORES DA "POLITÉCNICA"

Sessão de fundação – 18 de Julho de 00

A ASSOCIAÇÃO DE TRABALHADORES DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA, nasceu na Politécnica. Foi a primeira Associação de Trabalhadores a ser criada na Universidade e constitui uma referência do esforço de cidadania que os trabalhadores desta instituição sempre procuraram alcançar. Com a transferência da Faculdade para o Campo Grande, a Associação, que naturalmente acompanhou este movimento, tem progressivamente ficado mais longe de nós. No entanto, uma parte do seu património social, cultural e afectivo, continua a residir na Politécnica.

É hoje tempo de se criar uma nova Associação que, herdando aquele património, acompanhe a individualização da Politécnica como espaço universitário. Por isso retomamos os princípios fundadores da primeira Associação de Trabalhadores.

O Núcleo Pró-Associação da Politécnica convida todos os "habitantes" da Politécnica para a sessão de fundação da **Associação de Trabalhadores da Politécnica** a realizar durante o almoço no BAR da POLITÉCNICA, no próximo dia 18 de Julho. Com este acto inauguramos uma nova sede de diálogo social, que partilhando o desenvolvimento e afirmação dos organismos aqui sediados, promova a solidariedade e a humanização destes espaços de cultura, de produção e divulgação de saberes científicos, seja estrutura de apoio a iniciativas que favoreçam a dignificação da vida no trabalho e das condições do seu exercício, dinamize programas de animação cultural em cooperação com os diferentes organismos da Politécnica e da Universidade, promova uma cultura democrática para o exercício da cidadania.

O NÚCLEO PRÓ - "ASSOCIAÇÃO DE TRABALHADORES DA POLITÉCNICA"

ANEXO 5

RECURSOS HUMANOS

MLMG/FC - RECURSOS HUMANOS em 1974 (Pessoal de
Investigação, Técnico e Auxiliar)

| Nomes | Quadro/Carreira-Categoria | | | Funções MMG | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------|-------------|---------------------------------------|
| | | | | | |
| Carlos Teixeira | FC | Professor catedrático | | C. Expos. | Director |
| C. A. Matos Alves | FC | Professor Cat. | | C. Expos. | |
| C. Romariz | FC | Professor Ext. | | C. Expos. | |
| M. Telles Antunes | FC | Professor Agr. | | C. Expos. | Arquivo de Fósseis / Boletim MLMG |
| F. Gonçalves | FC | Téc. Investigador | | C. Expos. | Biblioteca (resp.) / Boletim MLMG |
| A. V. Pinto Coelho | FC | Investigador | | C. Expos. | Área mineralogia |
| M. Helena Canilho | FC | Investigadora | | C. Expos. | Arquivo rochas / Laminoteca (resp.) |
| M. Graça S. Canelhas | FC | Naturalista | | C. Expos. | Arquivo de minerais e Raios X (resp.) |
| Filomena Diniz | MMG | Naturalista | | C. Expos. | Arquivo de Fósseis (resp.) |
| A. Nascimento Joaquim, | MMG | Naturalista | | | Arquivo de Fósseis |
| João Bio Pereira Mano | MMG | Naturalista | | | |
| Leontina F. Guimarães. | MMG | Téc. Experiment. | | Sec./Cont. | Análises química de rochas |
| Joaquim C. Lopes | MMG | Preparador-chefe | | | Arquivo rochas / Laminoteca |
| C. M. Reis Silva | MMG | Preparador-chefe | | | Biblioteca / Secret. |
| Helena M. F. Amaro | MMG | Aux. Naturalista | | | Biblioteca / Secret. |
| Rosário S. Lima | FC | Prep.- conserv. | | | Análises química de rochas |
| Helder Z. Borges | FC | Experimentador | | | Raios X |
| César L. Lopes | MMG | Preparador | | | Biblioteca |
| José Silva | MMG | Colector 1* | Serv. aulas FC | | |
| António P. Santos | MMG | Colector 1* | | | Arquivo rochas / Laminoteca |
| Eugénio P. Garrido | FC | Colector 1* | | | Arquivo rochas / Laminoteca |
| Albino Ferreira | FC | Colector 1* | Serv. aulas FC | | |
| J. Conde Miranda | FC | Catalogador 2* | | | Preparação de lâminas delgadas |
| António Rodrigues Ramos | MMG | Catalogador 2* | Serv. aulas FC | | |
| António C. Bernardo | MMG | Catalog. 2* | | | Arquivo de Fósseis |
| Maria de Lourdes Pequito | MMG | Contínuo 1* | | | Expediente, arq. Rochas e fósseis |
| Maria José Calixto | MMG | Contínuo 2* | Serv. aulas FC | | |
| Júlio Pereira Lopes | MMG | Guarda 1* | Serv. aulas FC | | |
| Virgínia Carvalho | MMG | (Aux. Manut.) | | | S. Limpeza MMG |
| Augusta Domingues | MMG | (Aux. Manut.) | S. Limpeza FC | | |

Nota – Afectos ao sector “Aulas” (FC-GEO) corpo docente com 28 professores e corpo discente com 73 alunos

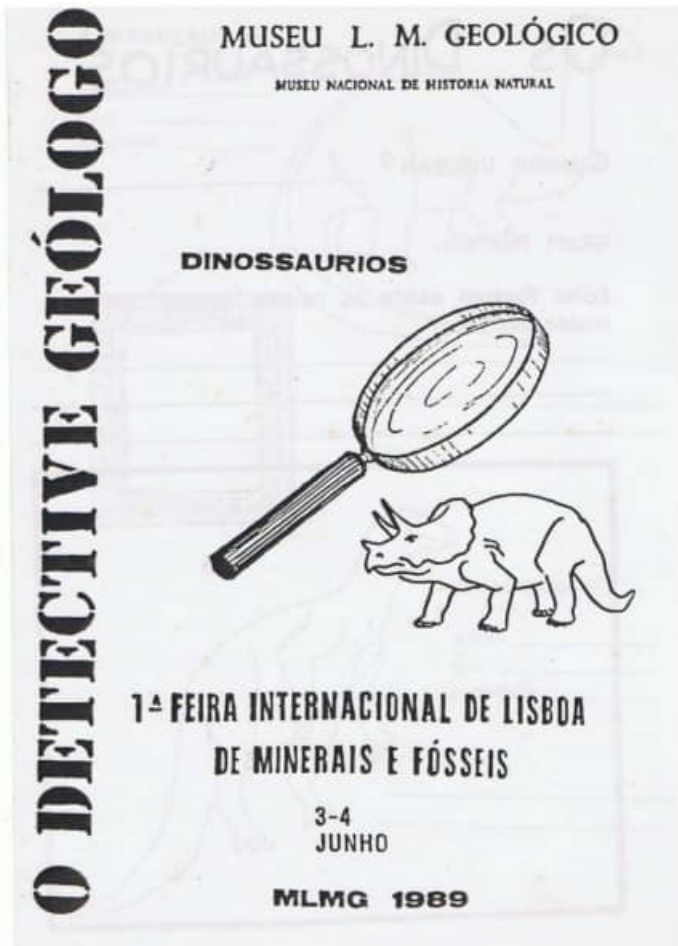
MLMG - Recursos Humanos que integraram os quadros entre 1980-2000
(MLMG/Departamento de Mineralogia e Geologia MNHN)

| Nomes | Carreira/Categoria | | Funções | |
|---------------------------------|---|-------------------------|----------------|------------------------------------|
| A.M. Galopim de Carvalho | Prof. Cated. | | | Director |
| Filomena Dintz | Investigação C. | Col. Geológicas (Resp.) | Adm. (resp.) | Área Paleontologia |
| Liliana Póvoas | Investigação C. | | | Área Paleontologia |
| Fernando Barriga | Prof. Cated. | | Voluntário | Assessoria Téc. / Client. |
| Pedro Dantas | | (Professor requisitado) | | Investigação C. (dir. Proj. Dinos) |
| Luis Rodrigues | | (Professor requisitado) | | Investigação C. |
| Palmira Carvalho | | (Professor requisitado) | | Assessoria à dir. |
| Mário C. Moutinho | Técnico-Superior | Assessor | | Assessoria à dir. (1998-2007) |
| César Lopes | Técnico - Aux. / Técnico-Superior | | | Produção exp. |
| Gabriela Cavaco | Técnica-Superior | | | Coord. SEAC-MNHNC |
| Soísa Marçal | Técnica-Superior | | | Biblioteca |
| M ^a João Ferreira | Técnica-Superior | Bibliotecária | | Biblioteca |
| Arnaldo P. Silva | Técnico-Superior | | | Administ. / Gab. Téc. |
| António R. Ramos | Assistente Técnico | | | Administ. |
| Jacob Cheong | Técnico - Aux. | | | Administ. |
| Victor Macias | Técnico - Aux. | | | Administ. |
| M ^a Antónia Vieira | Assistente Técnico | | | Administ. |
| M ^a do Carmo Simões | Assistente Técnico | | | Secretariado |
| João Paulo Lopes | Assistente Técnico | | | Apoio curadoria Col. Geológicas |
| M ^a Suzete Gonçalves | Assist. Operacional | | | Vigil. S. exposições |
| Lurdes Pequeto | Assist. Operacional | | | S. Administ. |
| M ^a José Silva | Assist. Operacional | | | Vigil. S. exposições |
| C. Reis Silva | Técnico - Aux. | | | Apoio laboratorial |
| Helder Z. Borges | Técnico - Aux. | | | Raios X |
| A.C. Bernardo | Aux. - Técnico | | | Lab. Palinologia |
| A.P. Santos | C. Operária | | | Lab. Petrologia |
| C. Abrantes | C. Operária | | | Trab. campo |
| F. Peralta | Aux. - Técnico | | | Biblioteca |
| Augusta Domingues | Aux. Manut. | | | Manutenção |
| Virgínia Carvalho | Aux. Manut. | | | Manutenção |
| GRUPO DISEPLA | (Investigadores e Bolseiros de Projectos científicos em Geologia marinha com sede no Museu) | | | |

MLMG - RECURSOS HUMANOS em 2011
(MLMG/Departamento de Mineralogia e Geologia MNHN)

| Nomes | Carreira/Categoria | | Funções | |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------------|
| João Cascalho | Investigação | | | Área Mineralogia |
| Vanda Santos | Investigação | | | Área Paleontologia |
| Liliana Póvoas | Investigação | | | Inv Resp. Reserva Col. Geológicas |
| Filomena Dintz | | (Inv. Jubilada - FCUL) | Voluntária | Cons. científica |
| A.M. Galopim de Carvalho | | (Prof. Jubilado - FCUL) | Voluntário | Cons. científica |
| António Ribeiro | | (Prof. reformado FCUL) | Voluntário | Cons. científica |
| Fernando Barriga | | (Prof. reformado FCUL) | Voluntário | Invest. Resp. Projecto Vertfura |
| César Lopes | Técnico-Superior | | | Coord. Departamento |
| Álvaro Pinto | Técnico-Superior | | | Coord. Ob. Púb-MNHNC, dir.CVLoqual |
| Bruno Rubeiro | Técnico-Superior | | | SEAC-Dep. Min/Geol |
| Gabriela Cavaco | Técnica-Superior | | | Coord. SEAC-MNHNC |
| Pedro Dantas | | (Professor requisitado) | | Invest. Proj. Vertfura |
| João Paulo Lopes | Assistente Técnico | | | Apoio curadoria Col. Geológicas |
| Suzete Gonçalves | Assist. Operacional | | | Vigil. S. exposições |
| Wilamy Rita | Assist. Operacional | | | Apoio laboratorial |
| Elisabete Malafina | | Bolseira (BIC) | | Invest. Proj. Vertfura |
| Joana Reis | | Bolseira (BGCT) | | SEAC-Dep. Min/Geol |
| Nuno Rodrigues | | Bolsista (BGCT) | | Apoio p. inv. cient. |
| Adelaide Neves | | | Voluntária | (Club Mineralogia) |
| Guy Lemeire | | | Voluntário | (Club Mineralogia) |

ANEXO 6



1ª FEIRA INTERNACIONAL DE LISBOA DE MINERAIS E FÓSSEIS

MUSEU NACIONAL DE HISTORIA NATURAL
MINERALOGIA E GEOLOGIA
Rua da Escola Politécnica, 58

**3-4
JUNHO**



Das 10 às 19 horas

ANEXO 7

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

| PROJECTOS e LINHAS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA SEDIADOS NO MUSEU (MLMG) 1985-2010 | | |
|---|---|---|
| GEOLOGIA MARINHA | Linhas de Investigação: - Dinâmica sedimentar da plataforma continental, modelação de processos, variações do nível domar e da linha de costa, análise morfostrutural, geologia e morfologia costeiras, microfossils e microflore da margem) | |
| | Projecto DISEPLA I Dinâmica sedimentar da plataforma continental a Norte de Peniche (1987-1991) | INICT/FCT |
| | Projecto DISEPLA II Dinâmica sedimentar da plataforma e vertentes continentais portuguesas (1991-1995) | INICT/FCT |
| ESTRATIGRAFIA, PALEONTOLOGIA E SEDIMENTOLOGIA DO MESO-CENOZÓICO PORTUGUES | Linhas de Investigação (1985...): - Paleontologia dos Vertebrados e Invertebrados (Mesozóico de Portugal), Palinologia (Cenozóico), Paleontologia de micromamíferos (Quaternário) Icnofóssets, Paleocologia e Cronostratigrafia | |
| | Projecto "Estudos Palinológicos aplicados a aspectos da Geologia e da Biotecnologia" (1987...) | INICT |
| | Projecto "Sedimentologia, Microfóssets e Micropaleontologia do Mesó-Cenozóico Português" (1988-1992) | INIC |
| | Projecto "Icnofóssets de Jurássico e do Cretácico Superior Português" | INICT |
| | Projecto "Dinossáurios Jurássicos da Lourinhã e de Pombal" (1992) | INICT/FCT |
| | Projecto "Icnofóssets de dinossáurios do Cretácico Superior da região de Liaboa" (1992) | INICT/FCT |
| | Projecto "Estudo das pegadas de Dinossáurios da Pedreira do Galinha (Serra d'Aire)" (1994) | FCT/PN Serra d'Aire e Candeiros |
| | Projecto "Dinosaur Osteological and Technological Studies of the Mesozoic of Portugal (Dinos)" (1999) | FCT (POCTI 2001 - 2006) |
| | Projecto - "Prespeção e Estudo de Vertebrados do Jurássico Médio ao Cretácico Superior de Portugal - implicações na paleobiologia, paleoecologia, evolução e estratigrafia" (2004) | MNHN/ FCT - MCT/POCTI/CTE-GEX |
| PARTICIPAÇÃO EM PROJECTOS EXTERIORES DA RESPONSABILIDADE DE OUTRAS ENTIDADES | | |
| | Projecto "Biostratigrafia, Paleocologia e Paleoclimatologia de ambientes paralicos e continentais neogénicos e pliocénicos" | Centro de Geologia FCUL |
| | Projecto "Bio-indicadores proxy-paleoambientais do Cenozóico Superior Português" (PROXYPAL) | Centro de Geologia FCUL |
| | Projecto "Comparative (paleo) environmental analysis of oceanic and coastal domains, over the last 20 My, based on calcareous nanoplankton"(CANAL) (2000) | POCTI / Centro de Geologia FCUL |
| | Projecto "O Paleolítico da Gruta do Almonda e a extinção dos neandertais ibéricos" | Plano Nac. Trabalho Arqueológico IPA |
| | Projecto "Rede Cársica da Nascente do Almonda" | Plano Nac. Trabalho Arqueológico IPA |
| | Projecto "Abrigo da Pena de Água" | Plano Nac. Trabalho Arqueológico IPA |
| | Projecto "Avaliação dos depósitos de inertes da plataforma continental sul da ilha da Madeira" | Inst. Hidrográfico |
| | Projecto "Estudo da dinâmica sedimentar da zona litotal de Sines e plataforma continental adjacente" | Inst. Hidrográfico |
| | Projecto "Literacia Científico-Tecnológica e Opinião Pública: o caso dos consumidores dos Museus de Ciência" (2000), | CICTSUL/FUL (PCT) |
| | Projecto "Carbonate Dunes as Palaeoenvironmental Records in the Littoral of Portugal - Car Dune (2004) | POCTI/CTE-GEX |
| | Projecto "Alterações ambientais durante o Quaternário recente deduzidas a partir do registo sedimentar dos estuários e da plataforma continental" (2001-2005) | IIPMA |
| | Projecto "Consequences of river discharge modifications on coastal zone and continental shelf - CRIDA" (2002-2005) | Inst. Tecnol. e Nuclear |
| | 1ª campanha de escavação paleontológica à jazida de Sant Antoni de La Vespa, em Morella - (Castellón- Espanha) | Instituto Paleontologia (Barcelona); Universidad Aut. Madrid; Museo del Jurássico de Asturias |
| PARTICIPAÇÃO EM REDES INTERNACIONAIS | | |
| | Cenozoic Pollen Database and Climatic Vales (CPC) | |

ANEXO 8

| COLEÇÕES GEOLÓGICAS I | | Jan 2021 |
|------------------------------------|--|----------|
| Coleções de Mineralogia | <p>Coleção Geral de Minerais, Pedras Preciosas e Minerais de Ornamentação</p> <p>Coleção portuguesa</p> <p>Coleção das Paragéneses Minerais</p> <p>Coleção das Pseudomorfoses</p> <p>Coleção de Minerais das Rochas</p> <p>Coleção Colonial</p> <p>Coleção dos Minerais da Islândia</p> <p>Coleções doadas na sequência do incêndio de 1978:</p> <p>Museu Nacional de História Natural da Academia das Ciências da Bulgária, Departamento de Geologia da Universidade de Reading, Reino Unido; Departamento de Geologia da Universidade de Melbourne, Austrália; Museu Geológico de Pequim, República Popular da China; Museu de Mineralogia da Academia das Ciências da URSS; University College de Cardiff, Reino Unido; Museu Australiano, Sidney; Sociedade Mineira do Alentejo, Portugal; Álvaro de Ataíde, Portugal; Edward Swoboda, Los Angeles, EUA.</p> <p>Coleção Montenegro de Andrade;</p> <p>Coleção McGuinness;</p> <p>Coleção de Cristais da Mina da Panasqueira;</p> <p>Coleção da Mina da Pregaça;</p> <p>Coleção António Bello (Harvard);</p> <p>Coleção de Minerais Talhados, Gemas e Cabochões;</p> <p>Coleção Geral de Mineralogia II;</p> <p>Coleção de micromontagens (micromounts)</p> | |
| Coleção de Meteoritos | Coleção de Meteoritos | |
| Coleções de Petrologia | <p>Coleção de Rochas de Portugal</p> <p>Coleção de Rochas da Bacia de Paris</p> <p>Coleção de Rochas de Angola</p> <p>Coleção de Rochas de Moçambique</p> <p>Coleção de Rochas de Timor</p> <p>Coleção de Rochas com Lâmina Delgada</p> <p>Coleção de Amostras dos Mármore e Rochas Ornamentais Portuguesas</p> <p>Coleções de Rochas doadas na sequência do incêndio de 1978:</p> <p>Coleção de Rochas do Sudoeste de Inglaterra; Coleção de Rochas da Austrália; Coleção de Rochas do Japão; Coleção de Rochas oferecidas pela Universidade de Leeds, Reino Unido; Coleção de Rochas da Rússia; Coleção de Rochas da China; Coleção Escudo Canadiano; Coleção Didáctica de Rochas com Lâmina Delgada;</p> <p>Litoteca constituída para suporte da investigação em paleopalinologia de jazidas do Pliocénico e do Quaternário de Portugal</p> | |
| Coleções de Areias | <p>Coleção de Areias Galopim de Carvalho</p> <p>Coleção de Minerais Pesados</p> | |
| Coleções Gerais de Paleontologia | <p>Coleção de Paleontologia "Sousa Torres" (I)</p> <p>Coleção de Paleobiodiversidade (II) Coleção colonial de Paleontologia</p> | |
| Coleções de Jazidas Mesozóicas | <p>Coleção da jazida de Andrés</p> <p>Coleção da jazida da Junqueira</p> <p>Coleção da jazida de Casal Novo</p> | |
| Coleções de Vertebrados Cenozóicos | <p>Coleção de Vertebrados do Miocénico de Lisboa</p> <p>Coleção de Roedores do Quaternário</p> | |
| Coleções de Estratigrafia | <p>Coleção Geral Estratigráfica Estrangeira</p> <p>Coleção d'Orbigny oferecida a D. Pedro V</p> <p>Coleção d'Archiac</p> <p>Coleção Estratigráfica Portuguesa</p> <p>Coleção Yves Berthou (Cretácico de Portugal)</p> | |
| Coleções de Invertebrados Fósseis | <p>Coleção das Aulas de Romão de Matos</p> <p>Coleção de Graptólitos de Portugal</p> <p>Coleção de Fósseis do Alegrete</p> <p>Coleção de Briozóários Prof. Galopim de Carvalho</p> <p>Coleções doadas na sequência do incêndio de 1978:</p> <p>Coleção de Invertebrados fósseis (Natural History Museum, Londres)</p> | |
| Coleções de Paleobotânica | <p>Coleção Bernardino António Gomes</p> <p>Coleção de Flora Fóssil do Estefaniano de S. Pedro da Cova</p> <p>Coleção de Paleobotânica do Carbónico</p> <p>Material diverso de Paleobotânica de Portugal</p> <p>Coleção doada na sequência do incêndio de 1978 pelo Birbal Sahni Institute of Palaeobotany de Lucknow (Índia)</p> | |
| Coleções de Icnofósseis | | |

COLECCÕES GEOLÓGICAS II

- Propostas de MUSEALIZAÇÃO IN SITU (polos Exomuseu)

| Geosítio | Intervenção MLMG | Protocolo c/MLMG | Figura de Classificação |
|---|---|--|--|
| Filão de Quartzo (Monte de Santa Luzia – Viseu) | Programa e projecto arq. Museu do Quartzo Projecto de Ordenamento turístico /pedagógico do Monte de St. Luzia. | C.M. Viseu - 1997 | Prémio Nacional do Ambiente - 1997 |
| Arenito ferruginoso com 2 a 3 Ma (Pedra Furada – Setúbal) | Projecto de requalificação e adaptação do espaço envolvente | C.M. Setúbal - 1998 | Monumento Natural (2003) |
| Jazida paleontológica de pegadas de dinossáurios. Carenque (95 Ma) | Programa e Projecto arq. Museu e Centrode Interpretação de Pego Longo (Carenque) | C.M. Sintra - | Imóvel Interesse Local C.M. Sintra 1991 Monumento Natural. Dec. 19/97 |
| Jazidas paleontológicas de pegadas de dinossáurios. Zambujal-Espichel (140-150 Ma) | Projectos p/ interpretação e preservação | C.M. Sesimbra - | Monumento Natural. Dec. 19/97 |
| Jazida paleontológica de pegadas de dinossáurios. Lagosteiros (115 Ma) | Projecto para o Miradouro dos Lagosteiros | C.M. Sesimbra - 1998 | Monumento Natural. Dec. 19/97 |
| Jazidas paleontológicas de pegadas de dinossáurios. Serra d'Aire Pedreira do Galinha. (175 Ma) Vale de Meins (168 Ma) | Programa de musealização MLMG/PNSAC | ICN; ADISAICA; PNSAC - Parque Nat.Serras d' Aire e Candeeiros (1998) | Monumento Natural. Dec. 12/96 |
| Fundo recifal de briozoários fósseis (22 Ma) Rua Sampaio Bruno, Lisboa | Propostas de musealização | C.M. Lisboa (1998) | GeoMonumentos de Lisboa - Prémio Geoconservação PROGEO - 2015 |
| Calcários fundos marinhos (97 Ma) Sete Moínhas, Av. Gulbenkian, Av. Infante Santo, Lisboa | Propostas de musealização | C.M. Lisboa (1998) | |
| Grande tronco silicificado de araucária fóssil (Protodocarpoxyton). (110 Ma) Cadriceira – Torres Vedras | Proposta desenhada para a criação do Espaço Museu para o Tronco Fóssil da Cadriceira | C.M. Torres Vedras(1998) | |
| Mina da Guimarães – Fósseis de mamíferos (140 a 150 Ma) | Proposta de musealização | C.M. Leiria C.M. Évora (1999) | |
| Batólito granítico do Alto de São Bento (Évora) | Projecto de musealização | C.M. Sesimbra - (2002) | |
| Areeiro do Porto do Concelho (Sesimbra) | Proposta de musealização | C.M. Sesimbra (2002) | |
| Gesseira de Santana (Sesimbra) | Proposta de musealização | C.M. Sesimbra (2002) | |
| Geomunimento de Rio Seco Lisboa | Projecto de arquitectura (colaboração c/ C. M. Lisboa) para o núcleo museológico de Rio Seco | C.M. Lisboa (2002) | GeoMonumentos de Lisboa- Prémio Geoconservação PROGEO - 2015 |

ANEXO 9

Exposições realizadas no Museu/MLMG

(produção própria ou com envolvimento significativo na sua produção)

| Ano | Título da exposição | Tema geral | Calendário | Espaço expositivo | Nº Visitas registadas | Organização e entidades participantes |
|------|--|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---|
| 1984 | Introdução à Flora do Carbonífero de Portugal | Paleontologia | (4 abril / 6 maio 1984) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1984 | Meteoritos | Geologia planetária | (maio / junho) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1984 | Minerais e Rochas Ornamentais | Mineralogia | (3 / 31 outubro) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1984 | Elementos Nativos | Mineralogia | (12 novembro / 8 dez) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1985 | Sulfuretos | Mineralogia | (14 janeiro / 27 fev) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1985 | Carbonatos, Sulfatos, Nitratos e Cromatos | Mineralogia | (22 abril / 30 maio) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1985 | Fosfatos, Vanadatos, Arsenatos, Tungstatos, Molibdatos | Mineralogia | (1 / 31 julho) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1985 | Variedades de Sílica | Mineralogia | (2 / 30 dezembro) | - átrio cave MLMG | s/r | MLMG |
| 1987 | MLMG - Passado Presente e Futuro | História da Ciência | (out 87 / julho 88) | - Sala Grande (pto 0) | 4739 | MLMG / M. Ciência U.L. |
| 1988 | A Cór nos Minerais - Coleção McGuinness | Mineralogia | (out 88 / junho 89) | - Sala Grande (pto 0) | 12035 | MLMG |
| 1989 | Minerais Portugueses - Coleção Monteiro de Andrade | Mineralogia | (dez 89 / novembro 90) | - Sala Grande (pto 0) | 21212 | MLMG |
| 1990 | Cristais das Minas da Panasqueira | Mineralogia | (dez 90 / novembro 92) | - Sala Grande (pto 0) | 37634 | MLMG |
| 1991 | ExpoAmizade - Mostra de Minerais oferecidos ao Museu | Mineralogia | (junho / dezembro 92) | - Sala Sul (pto 0) | 42783 | MLMG |
| 1992 | A Terra e o Sistema Solar | Geologia planetária | (março / julho) | - Sala Sul (pto 0) | 8330 | MLMG |
| 1992 | Dinossaúros regressam em Lisboa | Paleontologia/ Robótica | (dez 92 / março 93) | S. Gede, S. Sul, Gal.I. (p. 0) | 351810 | MLMG / NHM (Londres) |
| 1993 | A Forma nos Minerais | Mineralogia | (set 93 / junho 94) | - Sala Grande (pto 0) | 17998 | MLMG |
| 1994 | Insetos | Biologia / Robótica | (nov 94/ abril 95) | MLMG (p.0), MB (p.1); IB-estufas | 113440 | MLMG / NHM (Londres) |
| 1994 | Minerais | Mineralogia | (dez 1994) | Casa Escura (pto 0) | s/r | MLMG / 3º Simp. I. Mineralogia |
| 1995 | Minerais - aquisições recentes | Mineralogia | (dez 95 / maio 99) | Casa Escura (pto 0) | 95656 | MLMG |
| 1995 | Dinossaúros da China | Paleontologia | (jun 95 / abril 96) | - S'e. Grande, S. N (pto 0) | 68003 | MLMG / YorkshireM./ Ac.S.Papatum |
| 1996 | Pintura biológica de Alfredo da Concerção | Ilustração científica | (out. 96/...) | Anf. Mineralogia (pto 0) | s/r | MLMG / ICN |
| 1998 | Tudo Sobre Dinossaúros | Paleontologia | (maio 98 /dez 02, fev 03/18) | - S. Grande (pto 0) | 54481 maio98/dez02 | MLMG |
| 1999 | Cultura Natura | História da Ciência | (maio / dez) | Piso 0 (MLMG + MC) | 11359 | CITSUL / MLMG |
| 1999 | Luis Teziera Leite | História da Ciência | (dez 1999) | XIII Feira I. Minerais, G. F. | s/r | MLMG |
| 1999 | Exploração do Ouro em Minas Gerais (Cultura Natura) | História da Ciência | (maio 99/julho02) | Casa Escura (pto 0) | 8472 | CITSUL / MLMG |
| 2001 | Minerais Identificar, Classificar | Mineralogia | (dez 01/ dez 02; ag 02/...) | S. Grande (p. 0); S. Norte (pto 0) | 20729 (dez01/dez02) | MLMG |
| 2003 | Caralvoros - Dinossaúros de Novo em Lisboa | Paleontologia | (fev / jul) | Piso 0 MLMG | 146070 | MLMG / NHM (Londres) |
| 2004 | Jóias da Terra - O minério da Panasqueira | Mineralogia | (dez 04/...) | Casa Escura (Piso 0) | 167282 (2004/2011) | MLMG / FEUP |
| 2005 | Plumas em Dinossaúros! Afinal nem todos se extinguiram | Paleontologia | (fev/abr) | S. Grande; S. N (Piso 0) | 21995 | MLMG / NHM (Londres) |
| 2005 | Arte Fósil | Geologia / Pat. Geológico | (jul / nov) Sala Grande | Sala Grande (pto 0) | 4113 | MLMG/Naturetj n |
| 2007 | 4 X VIDA na Terra | Geologia | (abr07/jan 09; jan12/mai14) | Sala Grande (pto 0) | 23458 (abr07/jan.09) | MLMG |
| 2009 | Alloosaurus: 1 Dinossauro, 2 Continentes? | Paleontologia / Geologia | (fev09/mai17) | Sala Grande (pto 0) | 73066 (fev09/fev12) | MLMG |
| 2009 | A Aventura da Terra | Geologia /Biologia | (nov08/out19) | MB - S. Grande (pto1) | - | M. Bucago / CGPol/MLMG / MNHN |
| 2017 | Mar Mineral | Mineralogia /Geologia | (julho 2017/ julho 2019) | Sala Grande (pto 0) | - | MUHNAC / FCUL / Ela Mining/ EMPEC |

Participação do MLMG em exposições realizadas e produzidas por entidades externas:

(Participação na concepção, produção de conteúdos, montagem...)

| Ano | Título da exposição | Tema | Entidade org. / local de realização | Outras entidades participantes |
|------|--|--|--|--|
| 1987 | "FCUL - Passado, Presente, Perspectivas Futuras" | História da Ciência (150 anos da Escola Politécnica) | Museu de Ciência U.L. / RUL | FCUL, MNHN, IGIDE |
| 1994 | "Dinossáurios em Macau" | Paleontologia / Robótica | Gov. Macau | |
| 1994 | "65 Milhões de anos depois ... um regresso" | Paleontologia / Robótica | Faculdade de Ciências Univ. Porto | Câmara Municipal do Porto Fond. Met., Múcio, Itália Min. Educ. Pat. Cultural Mongólia Acad. C. Ulaanbaatar |
| 2004 | "Gobiosáurios - Dinossáurios da Mongólia" | Geologia / Paleontologia | C.M.L.; Parque EXPO / Lisboa - Torre Vasco da Gama | |
| 2008 | "Dinossáurios em Angra" | Geologia / Paleontologia | Museu de Angra do Heroísmo | |
| 2008 | "Dinossáurios - Encontro de Gigantes" | Paleontologia | Centro Exposições Freeport/Alcochete | The Natural History Museum |
| 2008 | "Wildlife Photo of the Year" | Fotografia / Biologia | Centro Exposições Freeport/Alcochete | The Natural History Museum |
| 2008 | "T-Rex: Predador!" | Paleontologia | Centro Exposições Freeport/Alcochete | The Natural History Museum |
| 2009 | "Mitos e Monstros" | História da Ciência | Centro Exposições Freeport/Alcochete | The Natural History Museum |
| 2009 | "O Mar e a Origem da Vida" | Paleontologia | Museu do Mar Rei D. Carlos (Cascais) | |
| 2009 | "Darwin: no caminho da evolução" | Paleontologia | F. C. Gulbenkian (Lisboa) | FCUL et al |
| 2010 | "As Origens do Território" | Geologia / Paleontologia | Museu Comunidade Concelhia Batalha | |
| 2010 | "Mina de Ciência" | Minerologia | Centro Ciência Viva - Loulã | FCUL et al |

Exposições (produção externa) acolhidas pelo Museu/MLMG

| Ano | Título da exposição | Tema | Entidade organizadora | Outras entidades participantes |
|------|---|------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1987 | "Os Jovens e o Ambiente" - Rencontres Aquitaine / Portugal | Ciências do Ambiente | Embaixada de França | |
| 1990 | Sala do Veadro (início da programação c/ exp. F. Fragateiro) | Arte Contemporânea | Os próprios artistas expositores | Instituto das Artes / Fundação C. Gulbenkian / ... |
| 1997 | "D. Carlos - A Palsão do Mar" | História da Ciência | Sociedade Expo 98 | |
| 1998 | "Espomas" - Brasil e o Mar: Ciência, Tec. Desenv. Sustentável | Biologia / Ambiente | Embaixada do Brasil | Petrobras |
| 2004 | Feira "Abeil em Maio" | História contemporânea | Associação "Abeil em Maio" | |
| 2005 | NORTESULESTBOESTE | A Alterações climáticas / Ambiente | British Council | The Climate Group |
| 2006 | GEOFUL | História da Ciência | Dep. Geologia FCUL | |
| 2006 | Fósseis do Mesénico da Batalha - Coleção Ili Luro | Geologia / Paleontologia | C. M. Batalha | |
| 2006 | "Arquipélago dos Bijagós, um Património a Preservar" | Ambiente / Etnologia | CIDAC (Programa UNESCO) | IMVT - Inst. M. Valle Flor AEGH - A. Est. Guiné - B. Lx |
| 2008 | "Harry e o Balde de Dinossauros" | Paleontologia | Civilização Editora | Elastic Rights Big Picture |

Exposições de promoção da actividade e acervo do Museu/MLMG realizadas no exterior

| Ano | Título da exposição | Objectivo | Local de realização |
|------|---------------------------------|---|---|
| 1991 | Cristais da Mina da Panasqueira | Prom. Programa CIÊNCIA | Centro Divulgação – Min. Planeamento Adm. Território (Lisboa) |
| 1992 | "Dinossáurios" | Promoção do museu/tema | Centro Comercial Fonte Nova (Lisboa) |
| 1992 | "Dinossáurios" | Promoção do museu/tema | Casa-Museu Cunha e Costa (Sintra) |
| 1993 | "Minerais" | Promoção do museu/tema | Centro Comercial Fonte Nova (Lisboa) |
| 1994 | "Minerais" | Promoção do museu/tema | Centro Comercial Fonte Nova (Lisboa) |
| 1997 | "Mineralogia" | Promoção da Feira L. Minerais, Gemas e Fósseis" | CascaShopping (Cascais) |
| ?? | "Mineralogia" | Promoção do museu/tema | Centro Comercial MiraFlores (Alghé) |


Exposições produzidas pelo Museu/MLMG realizadas no exterior

| Ano | Título da exposição | Tema | Organização / acolhimento | Local |
|------|--|---------------|---|-----------------------------|
| 1984 | "Minerais" (?) | Mineralogia | Associação Portuguesa de Indústrias Mineiras (?) | Lisboa (?) |
| 1997 | "Cristais da Mina da Panasqueira" | Mineralogia | "Neves Corvo Field Conference" SEG-Society Economic Geologists | Reitoria UL |
| 1999 | "A propósito do meteorito de Ourique" | Meteoritos | MNHN & C. M. Ourique | Ourique (C. M.) |
| 1999 | "Minerais do Planeta" | Mineralogia | MNHN & Universidade dos Açores | Audit. Ponta Delgada |
| 1999 | "Minerais do Planeta" | Mineralogia | MNHN & Universidade dos Açores | M. Angra do Heroísmo |
| 2001 | "Os Minerais e o Homem" | Mineralogia | III Curso de Verão da Ericeira | C. C. Ericeira |
| 2002 | "Os Minerais e o Homem" | Mineralogia | Museu da Pedra | Cantanbede |
| 2003 | "Dinossáurios em Cantanhede" | Paleontologia | Museu da Pedra | Cantanbede |
| 2005 | "Dinossáurios em Portugal" | Paleontologia | Dinossáurios da Patagónia M. Pal. Egidio Feruglio - Argentina | C. Comercial Colombo Lisboa |
| 2005 | "O Museu e os recursos minerais" | Mineralogia | ExpoMin - Exposição Internacional Mineira | Aljustrel |
| 2006 | "O Calcário na Ciência, na Tecnologia e na Arte" | Geologia | Museu da Pedra | Cantanbede |
| 2008 | "4 x VIDA na Terra" | Geologia | Museu da Pedra | Cantanbede |
| 2010 | "Uma viagem ao Jurássico" | Geologia | Museu da Pedra | Cantanbede |







Eventos de produção própria ou com participação do Museu/MLMG (1985/2019)







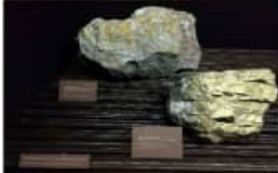

| Ano | Evento | Objectivo | Local de realização | Organização |
|----------|---|---|---|-----------------|
| 1985 | I Reunión do Quaternário Ibérico | Reunião científica | Lisboa | MLMG/GTEQ |
| 1987 | Ciclo de conferências sobre museologia | Reunião científica | MLMG - Piso 0 ed. Central | MLMG |
| 1988 | Seminário "Geologia do Quaternário" | Reunião científica | MLMG - Piso 0 ed. Central | MLMG/GTPEQ |
| 1988 | 1º Encontro Nacional de Geologia Marinha (Reunião Aberta do Projecto DISEPLA) | Reunião científica | INIP | MLMG |
| 1988 ... | Petra Internacional de Gemas e Fósseis | Patrimonialização de produtos naturais, Divulgação de ciência | 1988/1999 - Piso 0 ed. Central 2000/... ed. Ant. Picaideiro C.N. | MLMG |
| 1990 | "Seminário sobre Minerais Pesados" | Reunião científica | MLMG | MLMG |
| 1992 | Colóquio "Comunidade Científica e Poder" | Reunião científica | Fundação Gulbenkian | FEPASC |
| 1994 | 1st International Symposium on Mineralogy | Reunião científica | Anfiteatro Lab. Químico (MCUL) | MLMG |
| 1996 | Recriação histórica da vinda do Rei D.Luís I à Escola Politécnica em 1884 | Divulgar história da Ciência c/ recriação da abertura do Ano Académico e da primeira chamada telefónica em Portugal | Lab. Químico (MCUL); rua da Escola Politécnica | CITSUL |
| 1998 | 1st International Meeting on Dinosaur Palaeobiology | Reunião científica | Fundação Gulbenkian | MLMG |
| 1999 | Projecto "Cultura/Natura" | Produção de conteúdos e eventos no âmbito da história e filosofia da Ciência | Piso 0 ed. Central (MNHN+MC) | CITSUL |
| 2001 | V Reunión do Quaternário Ibérico / I Congresso do Quaternário de Países de Línguas Ibéricas | Reunião científica | Reitoria U.L. | MLMG/GTEQ |
| 2006 | Feira de colecionadores de minerais, gemas e fósseis | Promoção do colecionismo em mineralogia | Corredor ed. central | MLMG |
| 2007 | Antecessora do filme "À noite, no Museu" | Promoção do Museu | MLMG - Piso 0 ed. Central | MLMG/UCI Filmes |
| 2011 | I Feira de Minerais, Gemas e Fósseis na Casa Roque Gameiro | Divulgação de ciência | Casa Roque Gameiro - Amadora | C.M. Amadora |
| 2011 | "Fósseis e Rochas, um património do Tempo" | Divulgação de ciência | Convento do Espinheiro - Évora | U. Évora |
| 2012 | I Feira de Minerais, Gemas e Fósseis no Museu do Quartzo | Divulgação de ciência | Museu do Quartzo - Viseu | C.M. Viseu |

ANEXO 10

| | | |
|--|--|--|
| Exposição DINOSSÁURIOS REGRESSAM EM LISBOA | | Abertura ao público: 19 dezembro 1992 / 7 março 1993 Ingressos: 351 810 |
| Temática: Paleontologia/Robótica | Organização/parcerias: MLMG (MNHN) / The Natural History Museum | |
| Âmbito: exposição didáctica introdutória ao conhecimento dos dinossaúrios Objectivos: - Sensibilizar para as questões que se prendem com a relação do Homem com o seu meio e da responsabilidade colectiva na preservação do ambiente e do património natural; - Chamar a atenção para a pista de pegadas de Dinossaúrios de Pego Longo/Carenque (Sintra). Ações complementares: - Publicados semanalmente, em suplementos de dois jornais da imprensa diária (DN/Capital), artigos de divulgação científica sobre paleontologia de dinossaúrios; - Realização de um ciclo de conferências com a participação dos principais especialistas nacionais e estrangeiros; - Edição de catálogo; - Edição de textos de divulgação; - Produção e venda de materiais didácticos | | Imagem de promoção:  |
| APOIOS: <ul style="list-style-type: none"> • Liga dos Amigos do Museu Nacional e História Natural • Natural History Museum de Londres • Ingersoll Rand • Instituto Britânico em Portugal • Garland Navegação, Limitada • «K» - Lintz • Associação Juvenil "Olha Vivo" • Segur-Fogo • Fundação Calouste Gulbenkian • Federação Portuguesa das Associações Sociocientíficas • Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais • Sociedade Geológica de Portugal • Pelouso da Cultura da Câmara Municipal de Lisboa • Scottish Union de Portugal • Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia • Instituto da Juventude (SEJ) • Molin, Mário Lino, Lda. • Embaixada do Japão • Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento • A Capital • Bites • Expresso • Diário de Notícias • RDP - Antena 1 • TSF • NRJ - Rádio Energia |    |   |
| Patrocinio Exclusivo de:  |  | |

| | | |
|--|--|--|
| Exposição <i>Allosaurus: Um dinossáurio, dois continentes?</i> | | Abertura ao público: Fev.2009 / maio 2017 Ingressos: 73066 (entre fev. 2009 e fev. 2012) |
| Temática: Paleontologia / Geologia | Organização/parcerias: - Dep. Mineralogia e Geologia do Museu Nacional de História Natural |  |
| Âmbito: - A descoberta de <i>Allosaurus fragilis</i> em Portugal por equipa de investigação do Museu. Divulgação do método de trabalho em Paleontologia de Vertebrados, deduções paleobiogeográficas ilustradas pela exibição de fósseis extraídos das jazidas estudadas e dos seus correspondentes em réplicas montadas de esqueletos de dinossáurios; evolução de dinossáurios carnívoros para as aves; presença de <i>Allosaurus fragilis</i> em Portugal e a sua relação com a tectónica de placas. Objectivos: - Corresponder ao interesse público pelo tema dinossáurios; - Divulgar novos conhecimentos nesta área; - Contribuir para a dinâmica cultural da cidade | | Imagem de promoção:  |
| Extensão Pedagógica/Ações complementares: - Vídeo sobre a exposição publicado no "Ciência Viva TV" - Visitas animadas; - Laboratórios pedagógicos de dia ou de noite | | |
| Os trabalhos e conclusões apresentados nesta exposição foram desenvolvidos no âmbito do projecto de investigação "POCTI / 1999 / PAL / 36550" designado por "Dinosaur Osteological and Ichological studies of the Mesozoic of Portugal (Dinos)" e financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) através do Programa Operacional do Quadro Comunitário de Apoio - III (POCTI 2001 - 2006) sob a responsabilidade do Prof. Doutor A. M.Galopim de Carvalho. | | |
| Ficha Técnica: Direcção - Fernando Barriga Concepção - Líliliana Póvoas Coordenação - César Lopes, Líliliana Póvoas Invest. científica - Pedro Dantas, Francisco Ortega, Elisabete Malafaia, Fernando Escaso, José Carlos Kullberg, Nuno Pimentel Design - Margarida Jardim com a colaboração de Manuel Correia da Silva Textos - Líliliana Póvoas, Pedro Dantas, Elisabete Malafaia Ilustração científica - Nuno Farinha Revisão científica - A. M. Galopim de Carvalho Fotografia - Fernando Barriga, Bruno Ribeiro, José Vicente (roteiro) Desenho - <i>Allosaurus</i> (esqueleto) - Carlos Possolo Execução de réplicas - Paleomundo, Réplicas de Fósseis, S. L. Montagem - Manuel Lobão Cenário e Exposições S.U. Lda; A. Milne Carmo, SA MNHN Bruno Ribeiro, Elisabete Malafaia, João Paulo Lopes Iluminação - Filipe Paiva, com a colaboração de José Luís Duarte Arranjo Gráfico e Impressão - Ciência Gráfica Lda, Heragráfica Lda, Crómia Lda Serviço de Extensão Pedagógica - MNHN Bruno Ribeiro (coord.), Líliliana Póvoas, Gabriela Cavaco SEP - Monitores externos Margarida Oliveira, Pedro Lopes, Evelina Veiga, João Silva Promação - Gabinete de Comunicação e Imagem - Museus da Politécnica, Divisão de Actividades Culturais e Imagem - RUL Assessoria de Imprensa - António Sobral - RUL Secretariado, Serviços de apoio - Maria Antónia |    | Imagens da exposição:  |
| Agradecimentos - Fernando Aparicio, Ana Paula Viegas, António Ribeiro, Isabel Bruxo, Fernanda Ribeiro, Tomás Duro, Rui Abreu, Sofia Marçal, Mafalda Madureira, Pedro Martins, C. M. Pombal, Laboratório de História Natural da Batalha, Associação Leonel Trindade, Serigrafia Ruioca Lda. | | |

| | | |
|---|--|---|
| FEIRA INTERNACIONAL DE MINERAIS, GEMAS E FÓSSEIS LISBOA | | <i>Abertura ao público: 1989</i> |
| Temática: Colecionismo, mineralogia, paleontologia | | Organização/parcerias: MNHN (Mineralogia e Geologia) C.C.V. Lousal; A. Turismo de Lisboa |
| Âmbito: <i>Este evento, constitui desde 1989, uma grande festa do Museu e uma marca na vida cultural da cidade. Reúne colecionadores e comerciantes de minerais, gemas e fósseis, oriundos de vários países da Europa, bem como um vasto público, representado por milhares de visitantes, que tem aqui a oportunidade de adquirir ou simplesmente deleitar-se com a observação de exemplares únicos.</i> | | |
| Extensão Pedagógica/Ações complementares: <i>Paralelamente à Feira, tem lugar um programa complementar de actividades de divulgação cultural e científica destinadas a jovens e adultos, sob um tema específico.</i> | | |
| 1993... | |  |
|  | |  |
|  | | |
| 2000... | |  |
|  | |  |

| | | |
|---|--|---|
| Exposição MAR MINERAL | | Abertura ao público: 14 de julho de 2017 a 31 de julho de 2019 |
| Temática: <i>Geologia, hidrotermalismo; recursos minerais no fundo do mar, métodos de exploração; preservação ambiental; análogos fósseis</i> | Organização/parcerias: MUHNAC/FCUL; BLUE MINING; EMEPC; CML |  |
| Âmbito: <i>Exposição dedicada ao oceanógrafo Mário Ruivo. Informar a opinião pública para a necessidade de serem encontradas novas fontes de matérias-primas face ao crescente desenvolvimento tecnológico e a sua consequente aplicação nos actuais modelos de desenvolvimento económico e social.</i> Objectivos: <i>Divulgar ciência na área dos recursos naturais dos fundos marinhos; Promover um amplo debate acerca da crescente escassez e limitações de recursos naturais em terra e sobre a possibilidade de exploração de recursos naturais dos fundos marinhos de forma sustentável; Participar na dinâmica cultural da cidade com um grande evento lúdico-científico, mobilizador de largos milhares de visitantes.</i> | Agradecimentos: Lista extensa de personalidades e instituições | |
| Extensão Pedagógica/Ações complementares: | |  |
| <p>Sítio da exposição Ciclo de conferências sobre o tema da exposição por investigadores do projecto BM</p> <p>Notícias online: Filomena Neves. "Mar Mineral" lança debate sobre exploração do fundo oceânico (Diário de Notícias, 13/7/2017) Descer ao fundo do mar e conhecer os minerais que esconde numa exposição em Lisboa (Diário de Notícias, 13/7/2017) Descer ao fundo do mar numa exposição em Lisboa (Observador, 13/7/2017) Inaugurada exposição sobre tesouros minerais do fundo do mar português (Wilder, 13/7/2017)</p> | | |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |

ANEXO 11

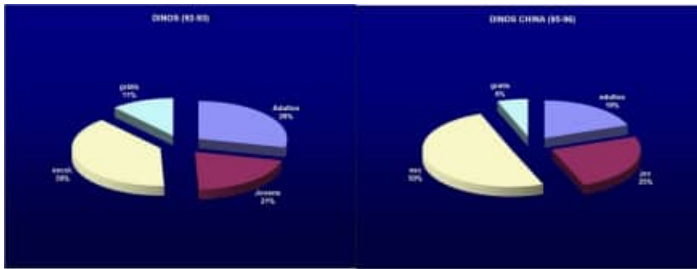
(in Relatório Investigação científica, museologia... MLMG – 1993-2003. LISBOA.2004)

| Serviço de Extensão Pedagógica (SEP) | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|--|---|
| Ao Serviço de Extensão Pedagógica compete a organização de propostas de acção educativa a realizar no Museu no âmbito da aprendizagem alternativa extracurricular, assim como, da divulgação científica dirigida ao grande público. | | | | | | | |
| Objectivos | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ↘ Dinamizar o Departamento de Mineralogia e Geologia do Museu Nacional de História Natural e a sua envolvente institucional. ↘ Sensibilizar e motivar a população escolar, os educadores, professores e famílias, à participação activa dentro do espaço Museológico e área envolvente. ↘ Complementar e consolidar a aprendizagem dos conhecimentos adquiridos ao longo das visitas ao Museu. ↘ Valorizar e divulgar o património Geológico Nacional, através de acções de formação, cursos de curta duração e actividades pedagógicas, dirigidas ao público em geral. ↘ Proporcionar um atendimento personalizado aos públicos do Museu. ↘ Proporcionar formação contínua, na área da Museologia e da Pedagogia, aos funcionários da instituição. | | | | | | | |
| Acção | | | | | | | |
| Visitas Orientadas | Visitas Animadas | Laboratórios Pedagógicos | Laboratório de Geologia Criativa | Exposições | Espaço de Consultoria e Exposição | Projectos de Animação Cultural | Festas de Anos |
| Visitas às exposições existentes no Museu, para o público escolar compreendido entre o 2º ciclo do ensino básico e o 3º ciclo do ensino secundário, com duração de aproximadamente 60m. | Visitas especialmente pensadas tendo em vista a recepção de pequenos grupos de jovens (25 crianças /grupo) em idade pré-escolar e do 1º e 2º ciclo do ensino básico, recorrendo ao apoio de módulos didácticos para utilização lúdica cognitiva das crianças ao longo do percurso da exposição. | Actividades complementares às exposições que, têm como objectivo principal consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo das visitas animadas, dirigidas a pequenos grupos escolares da pré-primária e do 1º ciclo do ensino básico. Através de uma forte componente artística, pretendem dar a conhecer às crianças o contexto cultural subjacente à temática das exposições presentes no museu. Estas actividades visam o estímulo da imaginação e do sonho dos visitantes mais jovens de forma a desenvolver a natural capacidade infantil de criar e inventar. | Formação Interna: Através de pequenas acções nas áreas da museologia e da pedagogia contribuir para o enriquecimento da população interna da instituição de forma promover uma maior eficiência expositiva e eficaz no conforto e satisfação dos visitantes. Formação Externa: Orientação pedagógica na preparação de visitas escolares e associativas Seminários de curta duração, dirigidos a educadores, professores, pais, visando a divulgação da geologia e da educação ambiental ao público em geral. | Exposições lúdico-pedagógicas Interactivas que permitam o envolvimento físico e emocional com os conteúdos expositivos de forma personalizada e que promovam o pensamento divergente, imaginativo e criativo. | Pretende ser um espaço de aconselhamento e divulgação para as escolas através de programas anuais visem a temática ambiental e que permita a estas escolas apresentar a um vasto público e valorizar os trabalhos realizados pelos seus alunos. | Projectos para iniciativas esporádicas, comemorações e eventos que possam ter lugar nos espaços do museu ou no exterior. | Destinadas a pequenos grupos permitindo usufruir do espaço, das exposições e das actividades do museu sob orientação de animadores especializados, contribuindo para a dinamização e a captação de um público mais vasto. |

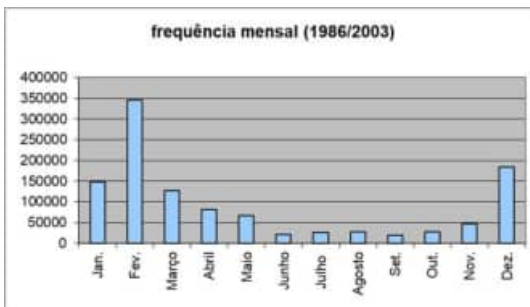
• TIPOLOGIA DE INGRESSOS NAS EXPOSIÇÕES COM MAIOR AFLUÊNCIA DE PÚBLICO

| EXPOSIÇÃO | ABERTURA AO PÚBLICO | TIPOLOGIA DE INGRESSOS (%) | | | | TOTAL DE INGRESSOS |
|---|-----------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|----------|--------------------|
| | | adultos (>18 anos) | Jovens (6/18 anos) | Em visitas de grupo | < 6 anos | |
| DINOSAÚRIOS REGRESSAM EM LISBOA | dez 1992 / março 1993 | 29 | 21 | 39 | 11 | 351 810 |
| INSECTÕES | nov 1994 / abril 1995 | 14 | 13 | 50 | 23 | 113 440 |
| DINOSAÚRIOS DA CHINA | jun 1995 / abril 1996 | 19 | 25 | 50 | 6 | 68 003 |
| CARNÍVOROS – DINOSAÚRIOS DE NOVO EM LISBOA | fev 2003 / jul 2003 | 28 | 5 | 47 | 20 | 146 070 |
| PLUMAS EM DINOSAÚRIOS – AFINAL NEM TODOS SE EXTINGUÍRAM | fev 2005 / abr 2005 | 30 | 24 | 41 | 5 | 21 995 |
| ARTE FÓSSIL | jul 2005 / nov 2005 | 28 | 24 | 42 | 6 | 4 113 |
| ALLOSAURUS: 1 DINOSAÚRIO, 2 CONTINENTES? | fev 2009 / maio 2010 | 47 | 13 | 25 | 15 | 49 995 |

• VALORES AGREGADOS



Valores da frequência mensal de visitas às exposições do MLMG / MNHN fortemente marcadas pela relevância do serviço de extensão pedagógica, calendário e dimensão dos grupos escolares durante todo o período de 1986/2003 e 2005. A exposição “Allosaurus...” (2009/2010) revela uma tendência para a quebra de visitas escolares e reforço da visita em família.



ANEXO 12

CRONOLOGIAS...

| Eventos nacionais/internacionais | Data | Factos relevantes | Outros eventos comunicação ciência/exposições | Coleções (Principais incorporações) |
|--|---------|---|--|---|
| | 1587 | Fernão Telles de Menezes, Vice-Rei da Índia, doa a sua Quinta da Cotovia, no Monte Olivete, à Companhia de Jesus para construção de um colégio destinado à formação de noviços para a missão na Ásia. | | |
| | 1603 | Fundação do Noviciado da Cotovia | | |
| | 1619 | Início do ensino no Noviciado da Cotovia. | | |
| | 1694 | Primeiro grande incêndio | | |
| Terramoto | 1755 | | | |
| Expulsão dos Jesuítas | 1759 | Instalação na Cotovia do Real Seminário de Música da Patriarcal | | |
| | 1781 | Criação do Real Colégio dos Nobres, por carta régia de D. José | | |
| | 1766 | Construção do Real Pátio do Colégio dos Nobres. | | |
| | 1768 | Criação do Real Museu de História Natural e Jardim Botânico da Ajuda (dir. D.Vandelli) | | |
| Reforma pombalina da Universidade de Coimbra | 1772 | Extinção do ensino científico no Colégio dos Nobres. Instala-se no edifício a Academia Real de Matemática (construí um dos primeiros observatórios astronómicos do país), a Acad. Fortificação, Artilharia e Desenho, e a Aula de Comércio... | | Coleções de instrumentos do Gab. Física do Colégio dos Nobres transferidas para U.Cotovia |
| | 1783 | Viagens Filosóficas (1783/1792) Brasil - Alexandre Rodrigues Ferreira; Cabo Verde - João da Silva Feijó; Angola - Joaquim José da Silva; Moçambique - Manuel Galvão da Silva | | |
| Invasões francesas | 1807/11 | | | |
| 1820 - Revolução liberal 1822 - 1ª Constituição Portuguesa Independência do Brasil | 1820/22 | | | |
| 1834 - D. Maria II é aclamada rainha | 1834 | Academia Real das Ciências incorpora Museu Mayninas | | |
| Revolução de Setembro | 1836 | Museu de História Natural da Ajuda é transferido para a Academia Real das Ciências de Lisboa (Decreto de 27.8.1836) | "Localização do museu na Ajuda não favorece a visita pelo público e actualizar" (tabo no pórtico à 1960s) | |
| | 1837 | Instituída a Escola Polythecnica de Lisboa (sucede ao Colégio dos Nobres) onde é criado o Gabinete de História Natural | | |
| | 1838 | Escola Polythecnica solicita incorporação do Museu de História Natural então na Academia das Ciências | (Professores de C. Naturalis declaram necessitar de meios à disposição para ensino teórico e prático simultâneos) | |
| | 1839 | O novo Museu da Acad. Ciências, (Museu Nacional), Museu de Lisboa), abre ao público. Integra M. Mayninas, M. História Natural da Ajuda, coleção mineralógica da Intendência das Minas e Metais do Reino, e outras coleções diversas | | Título do Jardim Botânico da Ajuda passa para a Escola Politécnica de Lisboa |
| | 1840 | Pereira da Costa toma posse do cargo de director da secção de mineralogia da Escola Politécnica | | Pereira da Costa reúne coleção mineralógica com 1429 exemplares entre 1840 e 1843 |
| | 1843 | Incêndio na Escola Polythecnica (22.A.1843) | | Coleção mineralógica perde 355 exemplares |
| Criação 1ª "Comissão Geológica" do Reino | 1848 | | | |
| (1851 - Regeneração) 1853 - D. Pedro V é aclamado Rei | 1853 | Criação do Observatório Meteorológico (antecessor do Instituto Geofísico do Infante D. Luís) | | |
| | 1856 | Termina a reconstrução do edifício (foi detido de amplas salas para acomodação do museu) | Alcide d'Orbigny oferece coleção paleontológica a D. Pedro V | |
| Criação 2ª Comissão Geológica do Reino. Carlos Ribeiro nomeado director | 1857 | Pereira da Costa encarregar dos estudos paleontológicos e da organização das coleções | | |
| | 1858 | O Museu de História Natural que por decreto de 27.08.1836 tinha sido transferido da Ajuda para a Academia Real das Ciências de Lisboa, passa para a Escola Polythecnica (Carta de Lei 9.03.0838) | As coleções de zoologia e mineralogia são incorporadas nos Gabinetes de zoologia e mineralogia da Escola Polythecnica que passam a constituir as divisões do Museu sob a direcção dos proprietários das respectivas cadeiras (dir. P. Costa, 1 Naturalista, 1 Preparador/Conservador (Leitão de Andrade) | |
| | 1860 | Iniciada a organização do museu | Entrada das coleções de mineralogia provenientes da Academia das Ciências - iniciada a classificação dos novos exemplares e sistematização das coleções | |
| 1861 - D. Luís aclamado Rei | 1861 | Governo é autorizado a reformar o Museu Nacional de Lisboa e é acrescentada verba ao seu OGI (Carta de lei de 18.09.1861) | | |
| | 1862 | Aprovado Regulamento do Museu Nacional de Lisboa (Carta de lei de 13.01.1862) (artº 1 - O Museu de História Natural que por Carta de Lei de 9.03.1858 foi incorporado na Escola Polythecnica é denominado "Museu Nacional de Lisboa"). - Incorporação de coleções da Casa Real, incluindo a coleção paleontológica oferecida a D. Pedro V por A. d'Orbigny Direção cargo dos leites proprietários das 7ª e 8ª cad., P. Costa abandona direcção por discordar a distribuição de verbas | | |

| Eventos nacionais/internacionais | Data | Factos relevantes | Outros eventos comunicação ciência/exposições | Colecções (Principais Incorporações) |
|--|---------|---|---|--|
| | 1863 | Dir. Latino Coelho (Nomação de Xavier Almeida para o lugar de naturalista) | - Início da organização das col. estratigráficas (X. d'Almeida). - A coleção mineralógica da Esc. Politécnica é incorporada na col. mineralógica geral do Museu | |
| Primeira cartografia geológica depois | 1865/67 | Incorporação de colecções | Aumento das col. c/ aquisições feitas na Alemanha e França e oferta-provenientes de minas portuguesas em laboração. Mudança definitiva das espécies minerais, consultantes das col. russa e sueviana, provenientes directamente do Museu da Ajuda | |
| | 1868 | Dir. Pereira da Costa Incorporação no museu do património da Comissão Geológica entretanto extinta (DL de 23.12.1868) | Colecções org. p/ Pereira da Costa, Xavier d'Almeida, Leiros Andrade; Col. Geral Pal.; Col. Dem. Caract. Físico Min.; Col. Dem. Sist. Cristalóg.; Col. Min. Portugal e Colónias, Col. Min. Rússia e Vestvrio | |
| Criação dos Serviços Geológicos de Portugal. | 1869 | Incorporação de colecções | Transferência da col. paleontológica de Portugal oferecida por C. Ribeiro e D. Pedro V., para o Museu Geológico da Escola Politécnica de Lisboa. | |
| | 1870 | Incorporação de colecções | Oferta de coleção de cinábrio com diferentes % de mercúrio, de Espanha. | |
| 1871 - Exposição de Paris 1875 - Criada a Sociedade de Geografia de Lisboa | 1871/75 | Incorporação de colecções | Oferta de Colecção de minérios prata boliviana (cínisal português em Valparaíso)Oferta de Produtos das regiões mineiras nacionais e de Angola. | |
| Congresso Internacional de Geologia em Paris. | 1878 | Inauguração do Jardim Botânico | | |
| | 1883 | Jacinto Pedro Gomes ocupa lugar de naturalista vago por Xavier d'Almeida | J. P. Gomes dispõe a coleção de mineralogia em vitrines, muito elogiada pelos mineralogistas estrangeiros que o visitavam e que se admiravam de encontrar espécies que até essa altura só se conheciam pelas descrições feitas. J. P. Gomes inicia remodelação das colecções segundo Groth em substituição das sistemáticas Dana e Dufrenoy (Machado e Costa 1946) | |
| 1884 - Apresentação de proposta do mapa cor-de-rosa | 1884/86 | Incorporação no museu de novas colecções | Colecção de Minerais e rochas de Moçambique (col. Freire de Andrade) Colecção org. pelo director do Corpo de Minas, na República Argentina. | |
| Início da abertura do túnel (Russo) da linha urbana pela Companhia Real dos Caminhos de Ferro | 1887 | Incorporação no museu de novas colecções | Oferta de col. por Charles Gossmann Fils e Eugène van der Meerck, Autáridja e de Col. de Minérios cupriferos de Borneo e Zenza do Tumbo por F.W. Voit. (1887) | |
| 1889 - D. Carlos é aclamado Rei (1890 - Ultimatum inglês) | 1889/90 | São concluídas as obras do Laboratório Químico (dir. Latino Coelho) | | |
| | 1892/93 | Incorporação de novas colecções Dir. F.F. Rosquete (Prof. FCL) | Colecção de rochas de Moçambique e minerais da região de Manica (oferta do Gen. F. Andrade, Gov-geral de Moçambique) Colecção de Rochas de S. Tomé e Príncipe (Oferta de Francisco Newton) | |
| | 1896 | Incorporação de novas colecções | Col. rochas da Finlândia. Of. cínisal austro-húngaro em Helsingfors C. M. Otto. Col. de fósseis colhidos na baía do Lobito. Oferta de fósseis da armada Neuparth Hugo de Lacerda. | |
| | 1898 | Concluídas obras do Observ. Astronómico pela 2ª vez - primeiro edifício, construído 15 anos antes, ruído por ruínas de esbaldade) | Incorporação de col. Rochas, fósseis e minerais de Angola (Oferta de Bago Lima) Incorporação de col. de Rochas de Cabo Verde (Oferta de Francisco Newton) Incorporação de Col. de rochas de Moçambique (Of. Rodrigues Braga 1898) | |
| | 1900/04 | Incorporação de novas colecções | Colecção de rochas e escórias vulcânicas de Cabo Verde; Colecção de rochas e minerais de Angola (Oferta de Mm. Marinha) Colecção de minerais da Islândia (Oferta de Gustav Berg) Colecção de Rochas e Minerais e de Moçambiques (col. p/ Pereira do Nascimento) | |
| 1910 - República 1911 - Primeira constituição da República Portuguesa (Reforma do ensino Universitário) | 1910/11 | Refundação da Universidade de Lisboa e criação da Faculdade de Ciências, que herda instalações, bibliotecas, colecções e professores da Escola Politécnica. (DL 12.05.1911 - Plano G. Est. estrutura Fac. Sc. Lisboa, Coimbra, Porto) (art. 45º determina que cada uma das Fac. Ciências deve ter anexo: "...um museu e laboratório mineralógicos; um museu e laboratório geológicos; um jardim, museu e laboratório botânicos; um museu e laboratório zoológicos; um museu e laboratório antropológicos"). Director passa a ser escolhido por eleição do Conselho Escolar | | |
| Revolução de Outubro | 1917 | Incorporação de Rochas e fósseis de Timor (ex. col. p/ Mascarenhas Inglês) | | |
| | 1919 | Atribuído quadro de pessoal e dotação própria aos estabelecimentos anexos às fac's. Separa as funções Ensino e Investigação situando a Investigação no Museu. (DL 1.5689 de 10.05) | | |
| | 1921/2 | Início da Missão Geológica de Angola (dir. Sousa Torres) | | |
| | 1924 | Incorporação do Meteorito de Olivença (fragmento) (Oferta) | | |
| | 1925 | Chegada ao Museu das primeiras remessas das colheitas de materiais petrográficos e fossilíferos da Missão Geológica de Angola | | |
| Ditadura militar | 1926 | Autonomação das secções do Museu Nacional de História Natural que se constituem em Museu e Jardim Botânico, Museu Mineralógico e Geológico, Museu Zoológico e Antropológico (Museu Bocage) (Art.18º § 1º - As três secções do Museu Nacional de História Natural ... considerem-se outros tantos estabelecimentos... (Decreto 12492 de 14.10. Complementa Estatuto Universitário) | | As colecções mineralógicas são organizadas definitivamente segundo a sistemática de Dana, substituindo a de Groth. |

| Eventos nacionais/internacionais | Data | Factos relevantes | Outros eventos comunicação ciência/exposições | Coleções (Principais Incorporações) |
|--|---------|--|--|---|
| - Revolta de fevereiro 1927 (Edifício do museu e Esc. Politécnica atingido por granadas) - Greves estudantis | 1927 | Naturalista Carlos Freire de Andrade elabora plano de ampliação das instalações MMG: Galeria mineralis e rochas Portugal; Sala Colonial; Lab. Prep. Láminas Delgadas; Lab. Análises Quím.; Gab. Fotografia; Sala de amostras e depósitos deduplicados; Apresentação das coleções org. p/ F. Andrade e Sousa Torres segundo sistemática de Dana e Ritter p/ mineralis e rochas respectivamente; | | Incorporação de Col. conchas subfósseis de Santiago (col. p/ Bancelar Bebianno Missão Geográfica Cabo Verde) |
| D.15979 (D.L.1.06.28 - impede acumulação de lugares públicos) | 1928 | - Redução de orçamentos e supressão de lugares do quadro. Estabelecimentos anexos (MNHN) são denominados: Museu, Laboratório e Jardim Botânico, Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico (Museu Bocage), Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico - Incorporação de col. de Diamantes da Lunda e de satélites do diamante (Companhia dos Diamantes de Angola) - P. Forjaz Pimentel (dir. interino) F. F. Roquete renuncia ao lugar de Professor e por consequência a Director do Museu | | |
| | 1929 | Dir. Pereira de Sousa Edição do primeiro número do "Boletim do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico" | | H. Douvillé estuda fósseis (amontes) enviados pela MGA |
| greves estudantis | 1930 | Construção do edifício dos Herbários | | |
| | 1931 | Dir. Machado e Costa (Prof. FCL) | | |
| | 1932 | Incorporação de novas coleções | - Coleção de Rochas da Guiné (oferta de Rev". Miranda Magalhães) - Coleção litológica, fotografias e láminas delgadas (col. p/ Bancelar Bebianno - Missão Geográfica de Cabo Verde) | |
| (1933 - Estado Novo) | 1934 | Inauguração da "Galeria de Mineralis" | Início de exposições permanentes das coleções sistemáticas de rochas, mineralis e fósseis. | Incorporação de Coleção litológica de Tete (col. p/ Missão Geográfica de Moçambique) |
| | 1935 | Incorporação de novas coleções | Exposição permanente | Oferta de col. de tectites, provenientes de Annam, da Indochina e de Tonkin por A. Lacroix, Prof. mineralogia do M.H.N. Paris |
| | 1937 | Comemoração do 1º centenário da Escola Politécnica | Machado e Costa publica "O Museu Mineralógico e Geológico" perspectiva histórica | Incorporação de coleção de Rochas de Timor (col. p/ Artur do Canto Besende - Missão Geográfica de Timor) |
| Exposição do Mundo Português 1º Cong. Nac. C. Naturais (Lx) - (Protecção da Natureza é tema) | 1940 | Dir. P. Forjaz Pimentel (director interino) | | |
| | 1941/42 | Iniciada colaboração científica com outras instituições (IAC, IMGIU, Rep. de Geologia e Minas Moçambique) | | |
| | 1943 | Incorporação de novas coleções | Coleção de Rochas de Angola (col. p/ Gabriel Prior (Missão Geográfica de Angola) Diamantes da "África Alemã" e África do Sul (Oferta de Carlos Freire de Andrade) | |
| | 1944 | Dir. Torre de Assunção (Prof. FCL) | | |
| | 1945 | Parte para Angola uma Missão científica do MLMG (Sousa Torres reforma-se) | | |
| | 1946 | Torre d' Assunção declarado persona não grata pelo regime | | Incorporados materiais colhidos em Angola |
| UNESCO institui "União Intern. para a Protecção da Natureza", Criação em Portugal da Liga para a Protecção da Natureza (LPN) | 1947/48 | C. Ministros afasta e depois reintegra T. Assunção no lugar de director do museu. Geólogos do MLMG (ou próximos), vão integrando sucessivamente ao longo dos anos, os corpos sociais da LPN | | Incorporada coleção de Rochas e fósseis de Timor (Oferta de Ruy Cinatti) |
| Ano Zero - (aumento dos teores de dióxido de carbono na atmosfera altera composição do ar) | 1950 | IMGIU dá lugar ao Agrupamento dos Estudos de Geologia sediado no MLMG sob a direcção de T. Assunção | | |
| | 1953 | Missão científica à ilha do Fogo (Cabo Verde) | | |
| | 1954 | Criação do Centro de Mineralogia e Geologia c/ secção no MLMG sob a direcção de T. Assunção (RX) (Brak Lamy ocupa o lugar de Naturalista vago) | | ...As coleções, ou melhor, as existências em materiais geológicos crescem exclusivamente à custa dos materiais colhidos em relação com os trabalhos de investigação em curso... (Galopim de Carvalho) |
| | 1956 | Criação do Centro de Estudos de Geologia Pura e Aplicada (IAC) Missão científica a Moçambique | | |
| | 1960 | | | |
| Início da Guerra Colonial | 1961 | Brigada Geológica no Estado da Índia | | |
| Revolta estudantil em Lisboa | 1962 | | | |
| | 1964 | Torre de Assunção suspenso das funções de director entre 16/11/1964 e 14/01/1965 | | |
| | 1965 | | | |
| Revolução cultural chinesa | 1966 | | | |
| Desastre ambiental por derrame de crude de superpetróleo (SW GB) desencadeia início movimento ambientalista; Che Guevara é assassinado | 1967 | | | |

| Eventos nacionais/internacionais | Data | Factos relevantes | Outros eventos comunicação ciência/exposições | Colecções (Principais incorporações) |
|--|------|--|---|---|
| Primavera de Praga; Greve Geral em França (MAIO 68); Luther King é assassinado | 1968 | Criação do Grupo Luso-Espanhol Estudo Ilhas Atlânticas c/ 1 núcleo em Madrid outro no MLMG | | Incorporação do Meteorito de Juromenha |
| Crise académica em Portugal (Greve estudantil nacional c/ início na Universidade de Coimbra) | 1969 | | | |
| Ano Europeu de Conservação da Natureza | 1970 | Lei nº 9/70 Cria as Reservas da Arribida e de Castro Marim (Introduz noção de Parque Natural e Reserva) | | |
| Conferência Geral do ICOM (França) afirma a importância do Ambiente na vocação dos Museus e integra a dimensão "política" no conceito de Museu. | 1971 | Dir. Carlos Teixeira (Prof. FCL) | | |
| Declaração de Santiago (INTECOGCOM); Conferência Nações Unidas sobre Ambiente Humano (Estocolmo) | 1972 | - Pessoal do museu deixa de anotar livro de ponto; (Por falta de verba ou "esquecimento" nunca mais foi feita a aquisição do livreiro ponto para registo de assiduidade dos funcionários). - Esquecida a tradição de abertura da porta ao público às 5ª feiras à tarde; | | |
| Colóquio do ICOM sobre Museologia Ambiente (da museologia da natureza à museologia do ambiente) | 1973 | A. Nascimento Joaquim ocupa lugar de Naturalista vago; C. Escolar Fac. C. designa C.M. Alves Director do MLMG; C. Teixeira director p/ despacho 31.8.73 Sec. Est. Adm. Escolar | | |
| X Conferência Geral do ICOM - define Museologia do Ambiente. | 1974 | 25 de Abril Dir. Interina de F. Diniz (Naturalista) | | |
| Criação do Serviço de Parques e Reservas | 1975 | C. Gestão presidido p/C.M. Alves (Prof. FCL) - Institucionalização democrática dos órgãos de gestão dos estabelecimentos de ensino superior (DL806/74) | | |
| Ramalho Eanes eleito P. R.; Mário Soares, 1.º. Ministro | 1976 | Criação do Centro de Geologia U.L. Criação do Grupo de Museologia (G. GEO) | | - Programa Museológico elaborado pelo Grupo de Museologia (G. Museologia é constituído por Doutores e Investigadores do Dep. Geologia FCL por Naturalistas do MLMG) |
| | 1977 | C. Directivo presidido p/ C.M. Alves (Novo modelo de gestão p/ estabelecimentos anexos à Fac's - DL97/77) | | - Visita a museus americanos de história natural pelos naturalistas Graça Canelhas e Nascimento Joaquim, do Grupo de Museologia |
| Acordo com o FMI | 1978 | Incêndio no edifício da "Escola Politécnica" 18.03.1978. MLMG é dotado de verba de emergência para aquisição de equipamento, colecções, bibliografia | | Início trabalhos recuperação colecções atingidas pelo incêndio. |
| Hipótese GAIA (Lovelock) Eleições legislativas intercarras, c/ vitória da AD por maioria absoluta | 1979 | Criada Comissão Reestruturação MNHN (Desp/ SEES) | | Solidariedade internacional envia colecções de rochas, minerais e fósseis |
| Morte de Sá Carneiro; Reeleição de Ramalho Eanes | 1980 | Reclassificação dos Naturalistas em Investigadores Iniciado programa aquisição de espécimes c/ vista à reconstrução das colecções | | Incorporação da Colecção de Minerais Montenegro de Andrade |
| Pinto Balsemão 1.º. Ministro | 1981 | Greve dos trabalhadores das Universidades p/ aplicação da Lei 191 C/79 e consequente reforma dos quadros e carreiras nas Universidades | | Início da reorganização das colecções salvas do incêndio e organização das novas aquisições |
| Carlos Teixeira chama atenção p/ necessidade de implementação de medidas de protecção do Património Geológico (Bol. APG.3) | 1982 | - dir. interina de Liliana Póvoas (Naturalista) (C. M. Alves demite-se do CD em reacção a tensões internas) Universidade reconhece como "instituição que tem por fins a criação, transmissão e difusão de ciência e cultura através da investigação, ensino e prestação de serviços especializados, implica uma estrutura mais complexa c/ dotação de novos quadros" (DL 190/82) - Participação organizada dos trabalhadores no diagnóstico da situação e na elaboração de proposta de reestruturação de quadros e carreiras Incorporação de colecção de fósseis "Ward" | | |
| Mário Soares PM (Bloco Central). | 1983 | Novo Conselho Directivo MLMG presidido p/ Galopim de Carvalho | | |
| Atelier Internacional Ecomuseu - Nova Museologia "Declaração de Quebec"; "Declaração de Oaxtepec" | 1984 | "Reabertura da porta" iniciada c/ programa de divulgação científica através de ciclos de conferências e exposições temáticas temporárias de curta duração (vestibulo da cave) | Exposições: Introd. à Flora do Carbonífero de Portugal Abril/Maio; Meteoritos Maio/Junho; Minerais e Rochas Ornamentais Outubro; Elementos Nativos Novembro/Dez. | |
| Assinatura do Tratado de Adesão de Portugal à CEE - Convenção para protecção camada de ozono (Viena) | 1985 | Criação do Museu de Ciência da U.L. | Exposições: Sulfretos Junho/Julho; Carbonatos, Sulfatos, Nitratos e Cromatos Abril/Maio; Fosfatos, Vanadatos, Arsenatos, Tungstos, Molibdatos Julho; Variedades de Sílica Dezembro | |
| Descoberta pista de pegadas de dinossauros em Carezque (Sintra) | 1986 | Debate público promovido pelas direcções das 3 "Museu e Laboratório" sobre a instituição Museu Nacional de História Natural. | | |
| Comissão Mundial p/ Ambiente e Desenvolvimento - Relatório Brundtland: "O Nosso Futuro Comum - Uma Terra / Um Mundo" I Congresso Áreas Protegidas (Lx); Publ. "Teoria do Caos" (Gleick) | 1987 | Início da transferência da Faculdade de Ciências v/ novas instalações na Cidade Universitária | Participação em exposição comemorativa dos 150 anos da Escola Politécnica e dos 75 anos da Faculdade de Ciências, na RUL; Exposição "Os Jovens e o Ambiente" (Rencontres Aquitaine / Portugal) (C. Romariz, Telles Antunes, et al intervêm no I Congresso Áreas Protegidas (Lx) a favor da protecção do Património Geológico) | |

| Eventos nacionais/internacionais | Data | Factos relevantes | Outros eventos comunicação ciência/exposições | Colecções (Principais incorporações) |
|--|------|---|---|--|
| Promulgada Lei de Autonomia Universitária. Lei nº108/88 de 24.09.1988 | 1988 | Ocupação dos espaços inacabados deixados disponíveis pelas obras, para instalação de colecções , realização de exposições e outras actividades de divulgação de ciência | -Reposição da exposição realizada na RUL sobre MLMG na inacabada "Sala Grande" do museu; Expo; Expo "A Cor nos Minerais – Col. McGuiness" -Incorporação de col. fósseis de jazidas Mezozóicas (Andrés – Pombal) -Estágio de membros do colectivo MLMG no Natural History Museum e Geological Museum (Londres) | |
| 1º Encontro Nacional do Ambiente, Turismo e Cultura (CNC, Sintra); II Congresso Áreas Protegidas (Lx) | 1989 | Galopim de Carvalho apresenta conceito Exomuseu da Natureza como conjunto de ocorrências naturais, integrando uma estrutura dispersa, coordenada a partir de um dado centro (1ª ENATC, Sintra) | 1ª Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis ; Expo.: " Minerais Portugueses – Col. Montenegro de Andrade" Iniciada edição Revista cient. GAIA | - Início de realização anual de Feiras de Minerais como estratégia do museu p/ reconstituição das colecções geológicas - Incorporação da Colecção de minerais Alfred McGuiness |
| Criada a ProGEO, Associação Europeia Conservação Património Geológico | 1990 | Fernanda Fragateiro expõe "Sala Sul" – início do que virá ser projecto "Sala do Vazio" | Expo " Cristais das Minas da Panasqueira " | Incorporação da colecção "Cristais da Mina da Panasqueira" |
| 3º Congresso Nacional de Geologia; Simpósio Int. Protecção Património Geológico; Declaração dos Direitos à Memória da Terra, Digne | 1991 | Pista de Carenque classificada como "Imóvel de Interesse Local" | "Expoamizade - Mostra de Mineralosferocidos ao Museu" | Incorporação de adquiridos na Feira de Minerais |
| "Declaração de Casacas"; 1º Simpósio Int. / 1º Cong. Mundial s/ Preserv. e Conservação Col. Hist. Natural" (Madrid); Conf. Mundial s/ Ambiente e Desenvolvimento (RJ) - Agenda 21; Declaração do Rio | 1992 | Aprovados Estatutos do Museu Nacional de História Natural (D.R. 23.06.92). Estabelecida parceria c/NHM (Londres) p/ produção da Exposição "Dinossáurios Regressam em Lisboa" | Expo " A Terra e o Sistema Solar "; Expo " Dinossáurios Regressam em Lisboa " (1992-1993) Dir. MNHN; Galopim de Carvalho, Carlos Almacá, Fernando Catarino | Incorporação de adquiridos na Feira de Minerais |
| Presidência Aberta de Mário Soares visita Carenque D.L. 19/93 cria figura jurídica "Monumento Natural" D.L. 193/93 cria o Instituto de Conservação da Natureza (ICN) | 1993 | Exposição "Dinossáurios Regressam em Lisboa" atinge 350 000 visitantes! Recolha de assinaturas para petição à A. Rivando salvaguarda da jazida de Carenque | Ed. Relatório de avaliação da exposição "Dinossáurios Regressam em Lisboa" Expo " A Forma nos Minerais " | Incorporação de colecção de minerais Eugene Schiepp |
| 1º Simpósio Internacional de Mineralogia – Lx (org. MLMG) | 1994 | Expo Insectões (1994-1995); Expo " Minerais " - Exposição das aquisições mais recentes (1994 – 1999); Iniciada a edição da revista científica "MEMÓRIAS DE GEOCIÊNCIAS" Ed. "Dinossáurios e a Batalha de Carenque" de Galopim de Carvalho | | |
| Declaração de Tóquio sobre Ambiente e Desenvolvimento; IV Cong. Nac. de Geologia (Porto); P.M. inaugura a CREL | 1995 | Expo " Dinossáurios da China " (1995-96) | | Incorporação de Colecção Estratigráfica do Cretácico de Portugal – legado de Yves Berthou |
| Classificada como monumento natural Pista de pegadas de dinossáurios, Serra d'Aire (Dec.12/96) | 1996 | | | Incorporação de adquiridos na Feira de Minerais |
| Protocolo de Quiloto Dec. 19/97 classifica jazida de Pego Longo, Carenque como Monumento Natural, idem (Dec. 20/97) p/ Pedra da Maa, Pedreira do Avelino e Lagosteiras, Seizembra | 1997 | Expo " D. Carlos - A Paixão do Mar " (Expo98) | | Incorporação de adquiridos na Feira de Minerais |
| EXPO 98 V Congresso Nacional Geologia (Lx) 1º Encontro Internacional de Paleobiologia de Dinossáurios - Lx (org. MLMG) | 1998 | Expo " Tudo Sobre Dinossáurios " (1998...) Expo " Brasil e o Mar - Espumar " | | Incorporação de adquiridos na Feira de Minerais |
| I Seminário sobre Património Geológico Português (Lx) | 1999 | Expo " CulturaNatura " (1999) - Ciclo exposições CICTSUL / MLMG; Expo " Exploração do Ouro em Minas Gerais " CICTSUL /MLMG (1999/2002); Expo " A Propósito do Meteorito de Ourique " MNHN / C. M. Ourique; Expo " Minerais do Planeta " - MNHN/U.Açores(P. Delgada e Angra do Heroísmo) | | Incorporação de meteorito de Ourique (fragmento) |
| Criada a Rede Europeia de GeoParques | 2000 | | | Incorporação de adquiridos na Feira de Minerais |
| Congresso Int. s/ Património Geológico e Mineiro (Beja); C.M Sintra aprova projecto Museu e Centro de Interpretação de Pego Longo (Carenque); Jazida de Vale de Meios classificada Imóvel de Interesse Municipal | 2001 | Expo " Minerais: Identificar, Classificar " (2001...); Expo " Os Minerais e o Homem " (Ericeira) | | Lei de Bases do Património permite classificação de "bens naturais, ambientais, paisagísticos ou paleontológicos" |

| Eventos nacionais/internacionais | Data | Factos relevantes | Outros eventos comunicação ciência/exposições | Colecções |
|--|------|---|--|---|
| Cimeira das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Johannesburgo) | 2002 | Expo "Minerais do MNHN" (Museu da Pedra, Cantanhede) | | Incorporação de col. fósseis de jazidas Mesozoicas (Casal Novo - Batalha) |
| | 2003 | Estatutos do Museu Nacional de História Natural (Relação definitiva) - Criada a figura "Departamento" correspondente à estrutura organizativa dos antigos estabelecimentos anexos; autonomia do Museu em relação à Faculdade de Ciências. | Expo "Carbóníferos - Dinossáurios de Novo em Lisboa"; Expo "Dinossáurios em Cantanhede" (M. Pedra Cantanhede); Projecto de Museu e Centro de Interpretação, de Pedro Longo (Carreque) | Registramento e incorporação de uma colecção de Minerais portugueses proveniente do Museu Mineralógico da Universidade de Harvard, EUA; |
| Aprovada Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2015); Lei "Quadro dos Museus Portugueses (Lei n.º 47/2004); Criada a rede Mundial de GeoParks; ICOM aprova Código Ético Internacional p/ Museus | 2004 | Dir. MNHN: Amélia Loução, Graça Ramalhinho, Fernando Barriga Expo "Joias da Terra - O minério da Panasqueira" | | Incorporação de adquiridos na Feira de Minerais |
| Cristiana05 - Encontro Internacional sobre Património Paleontológico Geocconservação e Geoturismo (Idanha-a-Nova) | 2005 | Expo "Plumas em Dinossáurios"; Expo "Arts Fossil"; Expo "NSEW"; Expo "Dinossáurios em Portugal" (C. C. Colombo); Expo "O Museu e os recursos minerais" (EspalMin - Aljustrel) | | Incorporação de colecção de fósseis deixadas Mesozoicas (Andrés - Pombal) |
| Instituição do GeoParque Naturtejo | 2006 | Expo "Bijagás" (C/CIDAC); Expo "Fósseis de Mesozoico da Batalha - Col. Rui Louro" (C/CMBD); Expo "O calcário na ciência, na tecnologia e na arte" (Museu da Pedra, Cantanhede) | | |
| Cabo Mondego (Dec. Reg. N.º 80/07) classificado como Monumento Natural | 2007 | Expo "XVIDA NA TERRA"; Expo "GEOFCUL" | | - Incorporação de colecção de fósseis deixadas Mesozoicas (Junqueira - Pombal) - Incorporação de colecção de minerais da "Mina da Preguiça - Beja" |
| | 2008 | Expo "4 x VIDA NA TERRA" (Museu da Pedra, Cantanhede); Expo "Dinossáurios - Encontro de Gigantes" (Alcochete); Expo "Vida Selvagem - Fotos do Ano" (Alcochete); Expo "T-Rex" (Alcochete); Expo "Dinossáurios em Angra" (Museu de Angra do Heroísmo) | | |
| Instituição do GeoParque de Arouca Portas de Ródão (Dec. Reg. N.º 7/2009) classificado como Monumento Natural | 2009 | Expo "O Mar e a Origem da Vida" (Museu do Mar - Cascais); Expo "Darwin: no caminho da evolução" (Fund. Gulbenkian); Expo "Albessuras - Um dinossáurio, 2 continentes" Expo "A Aventura da Terra: Um Planeta Em Evolução" (MNHN) | | |
| | 2010 | Expo "As Origens do Território" (Museu da Comunidade Concelhia da Batalha); Expo "Mina de Ciência" (CCV Loussã); Expo "Uma viagem ao Jurássico" (Museu da Pedra - Cantanhede) | | Incorporação de colecção de fósseis deixadas Mesozoicas (Andrés - Pombal) |
| | 2011 | Instituição do Museu Nacional de História Natural e da Ciência na sequência da integração do Museu Nacional de História Natural e do Museu de Ciência U.L. na unidade Museu da Universidade | Expo "Fósseis e Rochas, um património do Tempo" (Convento do Espinho - Évora); 1 Feira de Minerais, Gemas e Fósseis (Casa Roque Gameiro - Amadora) Dir. Museu: Sampaio da Nôvoa (+ Ireneia Mel, Maria Lourenço) | |
| Instituição do GeoParque Macedo de Cavaleiros | 2012 | | | Incorporação de adquiridos na Feira Min. |
| Instituição do GeoParque Açores | 2013 | | | Incorporação de adquiridos na Feira Min. |
| | 2014 | | Museu Nacional de História Natural e da Ciência (M-UL) Encerramento da "Isa do Veado" | Incorporação de colecção de fósseis de jazidas Mesozoicas (Junqueira - Pombal) |
| | 2015 | | Expo "Mar Mineral" | Incorporação de colecção de fósseis de jazidas Mesozoicas (Junqueira - Pombal) |
| | 2016 | | | Incorporação de adquiridos na Feira Min. |
| | 2017 | | | Incorporação de adquiridos na Feira Min. |

ANEXO 13



Sala de Mineralogia do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico do MNHN em 1958 © ULisboa/MUHNAC. Foto Abreu Nunes



Sala de Paleontologia do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico do MNHN em 1958 © ULisboa/MUHNAC. Foto Abreu Nunes



Trabalhos de recuperação das colecções geológicas na sequência do incêndio 1978 - Sala de Mineralogia do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico do MNHN
© ULisboa/MUHNAC. (no topo à esquerda foto F. Barriga)



Ciclos de conferências de Museologia e de divulgação de Ciência (1987)
© ULisboa/MUHNAC.



Exposição "Dinossáurios regressam em Lisboa" (1992) © ULisboa/MUHNAC.



Exposição (fase de montagem) "Dinossáurios da China" (1995) © ULisboa/MUHNAC.



Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis – Lisboa (1989-2019)

© ULisboa/MUHNAC.



Exposição "Minerais – Identificar, Classificar (2001) © ULisboa/MUHNAC.



Exposição “Tudo Sobre Dinossáurios” (2002) © ULisboa/MUHNAC.



Dinossáurios de Novo em Lisboa (2003) © ULisboa/MUHNAC.



Exposição "Carnívoros- Dinossáurios de Novo em Lisboa" (2003)

© ULisboa/MUHNAC.



Exposição "Jóias da Terra - O minério da Panasqueira"
© ULisboa/MUHNAC. Foto F. Barriga 2004



Exposição "Arte Fóssil" © ULisboa/MUHNAC. Foto F. Barriga 2005



Recepção e Loja do Museu 2006 © ULISBOA/MUHNAC



Exposição "4 X VIDA NA TERRA" © ULisboa/MUHNAC. Foto F. Barriga 2007



Trabalhos paleontológicos “Jazida de Andrés” (1988-2005) de que resultou, entre outros produtos, a exposição “Allosaurus: Um Dinossáurio, dois continentes?”(2009) © ULisboa/MUHNAC. Foto F. Barriga



Exposição “Allosaurus: Um Dinossáurio, Dois Continentes?”
© ULisboa/MUHNAC. Foto F. Barriga 2009



Exposição “Allosaurus: Um Dinossáurio, Dois Continentes?”
© ULisboa/MUHNAC. Foto F. Barriga 2009



Geomonumento da Rua Sampaio Bruno, Lisboa (Fundo recifal de briozoários fósseis, 22 Ma) https://sopaspedra.blogspot.com/2008/09/geomonumento-da-rua-sampaio-bruno-em.html?_escaped_fragment_



Trabalhos de conservação e restauro (col. Paleontológicas). Na foto Bruno Ribeiro e António Bernardo © ULisboa/MUHNAC.



Evento "Abril em Maio" (2006)



Conferência sobre tsunamis 2005 © ULisboa/MUHNAC



Exposição "Mar Mineral" (2017) © ULisboa/MUHNAC fotos Gonçalo Barriga



Eventos festivos Colectivo GEO (1985)



Figuras históricas da “Politécnica” na antestreia do filme “Uma Noite no Museu” (2007). Em cima da esquerda para a direita Marquês de Sá da Bandeira (1795 - 1876) por Álvaro Pinto (MNHN-Dep. Geologia); D. Pedro V (1837 - 1861) por Bruno Ribeiro (MNHN-Dep. Geologia); Marquês de Pombal (1699 - 1782) por Filipe Paiva (MNHN-Dep. Zoologia); Fernando Barriga (Director MNHN-Dep. Geologia); Lourenço Lombardo (séc. XVI/XVII) por José Cardoso (MNHN-Dep. Botânica); Fernão Telles de Menezes (? - 1605) por Carlos Reis Silva (MNHN-Dep. Geologia); António José de Almeida (1866 - 1929) por César Lopes (MNHN-Dep. Geologia). No primeiro plano em baixo Liliana Póvoas e João Paulo Lopes (MNHN-Dep. Geologia) © ULisboa/MUHNAC

A “ideia” de museu é coisa que se vai construindo e transformando em função das respostas às exigências de cada tempo. Questionando uma ideia de museu para os dias de hoje, expõe-se um olhar próprio sobre quarenta anos muito particulares da acção do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico/Museu Nacional de História Natural, entre 1972 e 2012.

Enquanto organismo da Universidade de Lisboa cumpriu um serviço específico enquadrado no âmbito da missão da universidade. O exercício da sua função foi realizado através de uma autonomia informal e decisiva para o desenvolvimento das suas iniciativas e afirmação em contexto social. Este período, em particular a partir de 1974, abarca uma sucessão de vicissitudes e experiências inovadoras na praxis do museu, de sucessivas reestruturações do seu papel, da sua organização e da sua adequação às exigências do seu tempo. Esta fase alargada compreende a reunificação dos “Museus e Laboratórios” no Museu Nacional de História Natural, a sua autonomização face à Faculdade de Ciências e culmina na fusão com o Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, que dará início a um outro ciclo da sua acção e expressão organizativa.

No essencial, questiona-se e reclama-se a participação do museu no desenvolvimento da sociedade e a relevância do seu papel enquanto mediador entre o património a que se refere – a história da Terra e da Vida – e a cidade.



