


O Museu da CIÊNCIA



O objectivo do Museu

O Museu da Ciência da Universidade de Coimbra é um museu interactivo de ciência que procura dar a conhecer a ciência a públicos de todas as idades, a partir das colecções de instrumentos científicos da Universidade de Coimbra e de um conjunto de experiências e actividades que envolvem o visitante.

O Museu da Ciência iniciou a sua actividade a 5 de Dezembro de 2006 e tem mantido um conjunto diversificado de iniciativas desde exposições temporárias a visitas guiadas, conversas com cientistas

e *ateliers*. O Museu mantém, desde a sua abertura, uma colaboração muito próxima com as escolas e os grupos escolares, actividade que tem procurado alargar.

Segredos da luz e da matéria

A descoberta da luz e da matéria é o tema da exposição que apresenta uma narrativa com uma componente histórica, objectos das colecções, elementos interactivos e multimédia. Desenvolve-se na ala sul do edifício, nos dois espaços que foram laboratórios de aulas práticas. O primeiro, onde se

inicia a visita, foi subdividido no século XIX, originando uma pequena sala que fecha o circuito da exposição. No primeiro laboratório encontra-se a maior parte do mobiliário histórico restaurado, onde se mostra um conjunto de objectos e instrumentos científicos de química que contam a história da utilização do laboratório nos períodos que mais influenciaram o interior: o da Química de grande escala do século XVIII, em que se usava o fogo nas grandes chaminés, e o da química de bancada, na segunda metade do século XIX, em que o fogo era obtido nos bicos de Bunsen e os

produtos perigosos manipulados nas *hottes*. Numa grande bancada apresentam-se experiências de química pneumática ou química dos gases, realizadas pelos mestres no século XVIII e que foram repetidas nos trabalhos práticos do período inicial deste laboratório: a descoberta do oxigénio, a síntese da água e os balões de ar quente e hidrogénio. As bancadas de vão de janela remetem para outros marcos científicos deste período.

A grande sala do laboratório traseiro, a maior do edifício, corresponde a cerca de dois terços do refeitório jesuíta onde estão cinco núcleos da exposição – luz, luz e matéria, o Sol, a visão e a cor – apresentados com *design* moderno onde se salientam objectos científicos numa vitrina, rodeados de experiências.

O primeiro núcleo explora as características da luz começando pelo arco-íris, o espectro da luz visível, até ao espectro electromagnético. Segue-se o núcleo da luz e da matéria onde se explica o “código de barras” do espectro dos elementos. No Sol, apresentam-se 80 anos de imagens do Sol tiradas pelo Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra até às actuais imagens tiradas pelo satélite SOHO. A visão integra a evolução dos órgãos que nos permitem detectar a luz, os olhos, assim como a visão ultravioleta das aves e dos insectos. Na cor, mostra-se um conjunto de pigmentos de origem vegetal, animal e mineral até aos pigmentos sintéticos e fenómenos da luz como a interferência. Na última sala, um enorme globo multimédia permite explorar a Terra, os Planetas e o Sol, como se fôssemos astronautas. Esta sala é também sala-memória com lajeado em pedra, azulejos pombalinos e vestígios das grandes chaminés do século XVIII.



A diversidade da vida

A exposição temporária – *A diversidade da vida, 300 anos de Lineu* – tem como ponto de partida a contribuição de Lineu para o conhecimento e classificação do mundo vivo, reflectindo a preocupação de estar a decorrer a maior extinção em massa dos últimos milhões de anos. Apresenta-se um conjunto de espécies animais e vegetais com estatuto ameaçado e exemplos de medidas para a conservação de espécies como o Narciso do Mondego, só existente em Portugal, ou o Priolo dos Açores, ave endémica da ilha de S. Miguel, que está a ser alvo de um projecto comunitário de recuperação de habitat. A exposição pretende chamar a atenção do visitante para o grave problema de destruição de biodiversidade no planeta Terra.

Qual é a capacidade de sobrevivência das espécies face às crescentes pressões e às alterações do seu habitat? Como vamos continuar a assegurar os serviços essenciais que os ecossistemas prestam à Humanidade? Os sistemas ecológicos – as zonas húmidas, as florestas, os bosques, os recifes de coral, a tundra, os estuários e o oceano aberto –



oferecem um amplo conjunto de bens e serviços essenciais à Humanidade, representando os sistemas que suportam a vida na Terra.

O projecto e o edifício

As colecções de ciência da Universidade de Coimbra são as mais antigas e significativas em Portugal tendo o seu núcleo forte origem na reforma Pombalina da Universidade ocorrida no último quartel do século XVIII, após a expulsão dos Jesuítas que detinham os mais importantes colégios universitários.

A intervenção do Marquês criou novas faculdades, a Faculdade de Filosofia e a de Matemática, e construiu equipamentos apropriados ao ensino das ciências utilizando os edifícios jesuítas que reconstruiu e recriou. Assim nasceu o primeiro museu universitário português, o Gabinete de História Natural, localizado no Colégio de Jesus, juntamente com o Gabinete de Física, o Teatro Anatómico e o Dispensatório Farmacêutico. Foram também criados noutros locais o Laboratório *Chimico*, o Observatório Astronómico e o Jardim Botânico.

As colecções acumuladas deram



origem aos museus de ciência da Universidade que se reúnem no actual projecto do Museu da Ciência. Este novo formato cria a possibilidade de realizar programas transdisciplinares que cruzam os conhecimentos da Biologia, Geologia, Química, Antropologia, Física, Farmácia, Astronomia e Medicina.

A primeira fase, inaugurada em Dezembro de 2006, pode ser visitada no Laboratório *Chimico*, um elegante edifício neoclássico que foi requalificado e adaptado à função museológica. A segunda fase, já em preparação, irá requalificar o edifício do antigo Colégio de Jesus, onde se localizam os museus de Física, Zoologia e Geologia, ou seja, o original edifício do museu pombalino.

No Laboratório *Chimico* ficou instalada uma exposição interactiva de ciência, *Segredos da luz e da matéria*, um espaço para exposições temporárias, e recuperou-se o anfiteatro histórico de Química. O edifício constitui um dos momentos fortes da visita, pois trata-se de um laboratório único em edifício autónomo, dos quais restam poucos ou nenhum desta época, construído de raiz sobre o grandioso refeitório jesuíta do século XVI. A sua construção decorreu durante o período de desenvolvimento da revolução

química europeia, protagonizada por Lavoisier, pelo que apresenta uma traça que o assemelha mais com os antigos laboratórios alquímicos. Tem um grande pé-direito e sistemas de ventilação para a utilização das artes do fogo e planta marcada por chaminés onde se inseriam diversos fornos para a realização das experiências de Química. Os trabalhos arqueológicos que acompanharam a obra revelaram um destes fornos que se pode ver na exposição e que estava oculto pela construção de um nicho de evaporação ou *hotte* construído no século XIX. Nessa altura o edifício foi adaptado e actualizado tendo-se instalado uma rede de gás, água canalizada, o anfiteatro, novas bancadas, e as chaminés dos fornos deram lugar aos nichos de evaporação para uma maior segurança dos utilizadores na manipulação dos produtos químicos.

O projecto educativo

A Área Educativa do Museu da Ciência da Universidade de Coimbra, a partir da exposição permanente e das exposições temporárias, promove um amplo conjunto de iniciativas que pretendem fomentar a divulgação e interpretação dos conteúdos abordados nos espaços expositivos e outros

temas científicos pertinentes.

Com forte componente interactiva, a visita ao museu estimula o diálogo e discussão de ideias. O Museu da Ciência conta, também, com um programa de *ateliers* e actividades de Matemática, dirigido a escolas do pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º ciclos, que sedimentam muitos dos conteúdos abordados na visita, pretendendo ser um complemento à exploração das exposições.

O programa Sábados no Museu, parte integrante da programação desde Novembro de 2007, oferece actividades experimentais simples com o objectivo de promover o interesse pela ciência. :

Paulo Gama Mota
Director do Museu da Ciência

Contactos

Museu da Ciência – Laboratório *Chimico*
Largo Marquês de Pombal
3000-272 Coimbra
Telef. 239 85 43 50
Fax: 239 85 43 59
E-mail: geral@museudaciencia.pt
Website: www.museudaciencia.pt

Horário

3.ª feira a domingo: 10:00-18:00