



HISTÓRIA DA CIÊNCIA LUSO-BRASILEIRA

COIMBRA ENTRE PORTUGAL E O BRASIL

Carlos Fiolhais
Carlota Simões
Décio Martins
Editores

¹Departamento de Física e Centro de Física Computacional da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Rua Larga 3004-516 Coimbra

²Serviço Integrado das Bibliotecas da Universidade de Coimbra, Edifício da Biblioteca Geral da Universidade, Largo da Porta Férrea 3000-447 Coimbra
tcarlos@uc.pt

ALMAMATER, O REPOSITÓRIO DIGITAL DE FUNDO ANTIGO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Carlos Fiolhais¹, Décio Martins¹, Ana Miguéis² Paula Pereira² e Ana Luísa Silva²

Em Portugal existem desde há alguns anos na Internet repositórios de imagens integrais de fontes históricas primárias que ajudam na investigação sobre história da ciência em Portugal. Um dos repositórios mais importantes é a Biblioteca Nacional Digital (<http://purl.pt/index/geral/PT/index.html>), neste momento com cerca de 24.000 documentos e em permanente crescimento, apenas condicionado pela escassez de recursos alocados. Embora se trate de um fundo generalista, encontram-se aí numerosos documentos notáveis da história da ciência em Portugal como, por exemplo, o *De Crepusculi*, de Pedro Nunes, publicado em 1542 (<http://purl.pt/14446>), ou os *Colóquios dos Simples*, de Garcia de Orta, em 1563 (<http://purl.pt/22937>). Um outro fundo antigo relevante na área da história da ciência é o da Biblioteca da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, herdeira da Academia Politécnica, rico em obras do século XIX (<http://www.fc.up.pt/fa/>).

A Universidade de Coimbra dispõe de um notável fundo antigo digitalizado, o maior das universidades portuguesas e o segundo do país depois do da Biblioteca Nacional. O sítio *Almamater* foi inaugurado em 2010, tendo reunido logo à partida não apenas documentos da Biblioteca Geral, mas também fundos antigos, menos numerosos, das Faculdades de Direito e de Letras, e outro, bem mais numeroso, da Biblioteca de Botânica da Faculdade de Ciências e Tecnologia (<http://almamater.uc.pt/index.asp?f=FCTBOTD>). Os primeiros projectos de digitalização da Biblioteca Geral, apoiados pelo Plano Operacional da Cultura, remontam a 2007, intitulando-se *Biblioteca Geral Digital*, <http://bdigital.bg.uc.pt/periodicos/index.asp>, e *Biblioteca Joanina Digital*. O primeiro deles inclui documentos de valor do ponto de vista da história da ciência como a *Collecta astronomica, ex doctrina*, de Christophori Borri, publicada em 1631, e *Florae Lusitanicae et Brasiliensis specimen*, de Domenico Vandelli, em 1788 (Figuras 1 e 2).

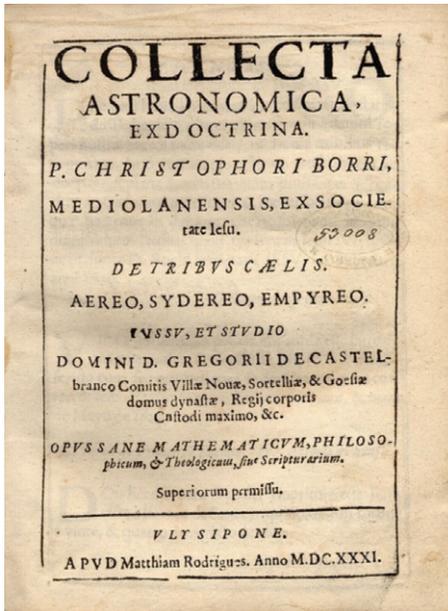


Figura 1 - *Collecta astronomica, ex doctrina P. Christophori Borri... De tribus caelis... iussu, et studio... D. Gregorii de Castelbranco ... - Ulyssipone : apud Matthiam Rodrigues, 1631.*

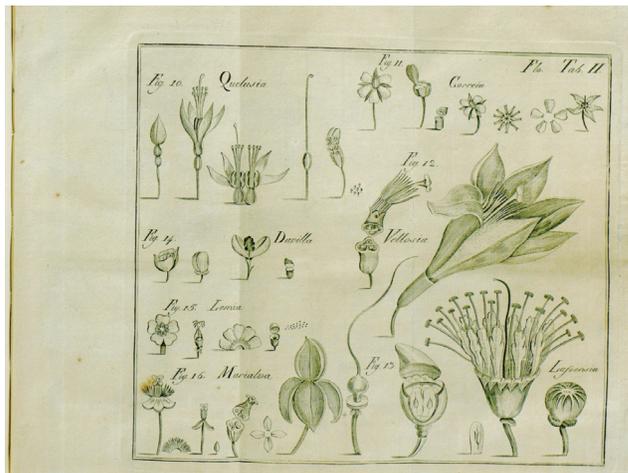
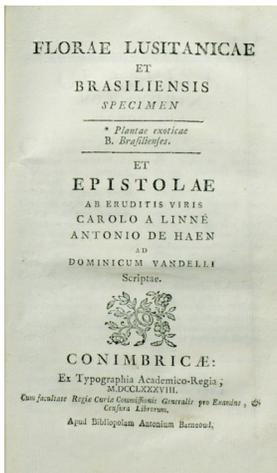


Figura 2 - *Florae Lusitanicae et Brasiliensis specimen... et Epistolae ab eruditissimis viris Carolo a Linné, Antonio de Haen ad Dominicum Vandelli scriptae. - Conimbricæ: Ex Typographia Academico-Regia, apud Bibliopolam Antonium Barneoud, 1788.*

Apesar de cada um desses sítios das Bibliotecas Geral, das Faculdade de Letras e de Direito e de Botânica manter a sua individualidade própria, todos eles obedecem à mesma lógica e à mesma estrutura, tendo o trabalho de digitalização, na sua maior parte adquirido no exterior, sido tecnicamente coordenado pelo Serviço Integrado das Bibliotecas da Universidade de Coimbra (SIBUC), um organismo criado em 2006 para promover a sinergia de esforços no interior da Universidade de Coimbra no sector das bibliotecas [1-3]. Com o apoio da Reitoria, rapidamente o sítio da *Almamater* foi crescendo, tendo em Março de 2013 atingido quase seis mil documentos digitalizados, num total de mais de um milhão de imagens.

Três projectos autónomos com financiamento próprio vieram aumentar substancialmente o *Almamater* desde a sua criação: O primeiro, intitulado *Instituto de Coimbra* e apoiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia com três bolseiros, produziu a digitalização na íntegra da importante revista científico-cultural *O Instituto*, que foi publicada em Coimbra de 1852 a 1981 (<http://www.uc.pt/bguc/BibliotecaGeral/InstitutoCoimbra>), onde se pode pesquisar por palavras no interior do texto graças ao reconhecimento óptico de caracteres); o segundo, intitulado *República Digital* (<http://almamater.uc.pt/index.asp?f=RDUC>), apoiado por fundos da Comissão Nacional para as Comemorações do Centenário da República, que tiveram lugar em todo o país no ano de 2010, digitalizou muitos documentos da época da Primeira República, incluindo alguns de interesse científico como o *Boletim dos Hospitais da Universidade de Coimbra* ou as *Observações Meteorológicas, Magnéticas e Sísmicas* da mesma Universidade; e, finalmente, o terceiro, *História da Ciência*, beneficiou como o primeiro do apoio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (projecto “História da Ciência na Universidade de Coimbra (1547-1933): da construção do Colégio de Jesus ao Estado Novo), que pagou o trabalho de uma bolseira.

Este último projecto (cujo sítio é http://www.uc.pt/org/historia_ciencia_na_uc) veio disponibilizar um considerável número de documentos sobre a história da ciência portuguesa, designadamente os relacionados com a actividade científica da Universidade de Coimbra existentes em várias bibliotecas da Universidade de Coimbra (na Biblioteca Geral, e em várias bibliotecas de Faculdade e departamentais). Após ter sido efectuado um vasto levantamento de documentos relevantes pelo seu conteúdo em bibliotecas da Universidade de Coimbra e uma criteriosa selecção de prioridades, o trabalho de digitalização de 120.000 imagens novas foi completado e hoje os investigadores e outros interessados em todo o mundo podem encontrá-las na Internet em <http://almamater.uc.pt/index.asp?f=HCDUC>. Nesse processo foram catalogados muitos documentos que não estavam incluídos no Catálogo das Bibliotecas da Universidade de Coimbra (<http://webopac.sib.uc.pt/>). Entre as obras agora disponíveis *online* encontram-se os *Elementos de química*, do brasileiro Vicente Coelho de Seabra Silva Teles, publicado em 1788-1790, e *A vida sexual*, de António Egas Moniz, o único Prémio Nobel português na área das Ciências, em 1901 (Figuras 2 e 3).

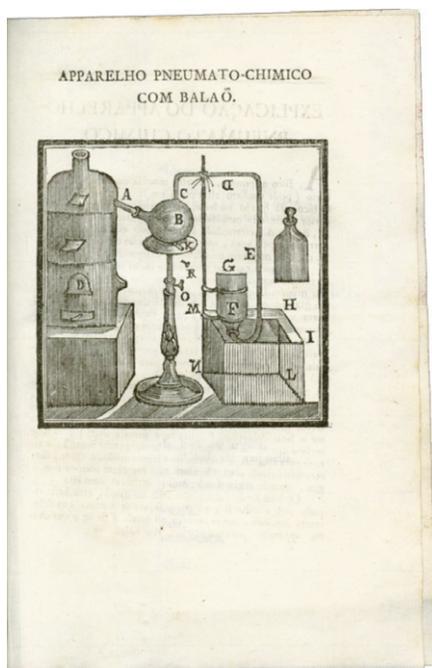
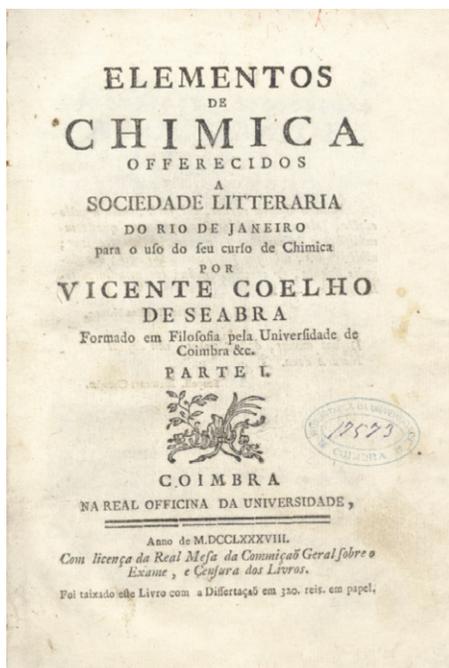


Figura 3 - *Elementos de chimica oferecidos a Sociedade Litteraria do Rio de Janeiro para o uso do seu curso de chimica* de Vicente Coelho de Seabra Silva Teles, Coimbra – Na Real Officina da Universidade, 1788.

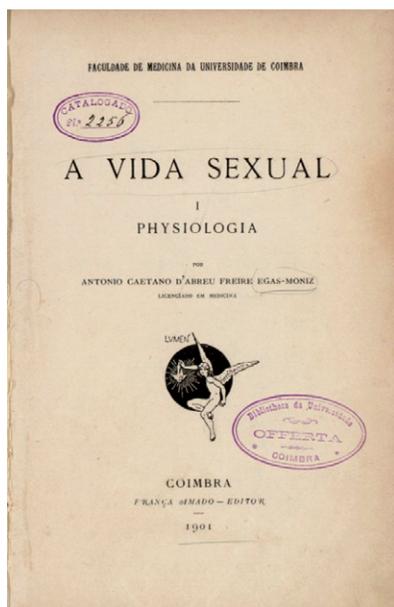


Figura 4 – *A vida sexual, I Physiologia*, de António Caetano d' Abreu Freire Egas Moniz Egas Moniz, Coimbra França Amado - Editor, 1901.

Embora se encontre em crescimento, vale a pena apresentar o panorama à data (Março de 2013) do repositório *Almamater*, que só inclui documentos até meados do século XX, em contraste com o repositório *Estudo Geral* (<https://estudogeral.sib.uc.pt/>), actualmente com cerca de 12.000 documentos, que disponibiliza a produção científica contemporânea de autores com filiação na Universidade de Coimbra e que está integrado num meta-repositório nacional (<http://www.rcaap.pt/>). Na Tabela 1 apresenta-se o número de documentos registados na base de dados do *Almamater*, para cada uma das bibliotecas digitais, distinguindo-se os fundos da Biblioteca Geral, das Faculdades de Direito, de Letras e da Faculdade de Ciências e Tecnologia (Botânica) e mostrando-se uma separação por tipologias. Discriminam-se no fim os projectos multidisciplinares *República Digital* e *História da Ciência*, que incluem documentos pertencentes à Biblioteca Geral, à Biblioteca da Faculdade de Letras e a algumas bibliotecas da Faculdade de Ciências e Tecnologia. O fundo da revista *O Instituto* está incluído na Biblioteca Geral por todo espólio da Biblioteca e Arquivo do Instituto de Coimbra ter sido integrado na nova Biblioteca.

TABELA 1 – Distribuição dos documentos do *Almamater* por tipologia documental

Biblioteca Digital	Cartografia	Correspondência	Fotografia	Iconografia	Livro Antigo	Livro Moderno	Manuscritos	Música manuscrita e impressa	Publicações em série	TOTAL
BG	31	0	107	71	602	366	130	7	103	1417
Fac. Letras	0	0	0	0	91	5	4	0	4	104
Fac. Direito	0	0	0	0	89	24	0	0	0	113
FCT Botânica	0	1899	62	0	23	66	1910	0	1	3961
República Digital	(0)	(1)	(1)	(0)	(0)	(25)	(8)	(0)	(48)	83
História da Ciência	(30)	(0)	(65)	(15)	(7)	(344)	(72)	(0)	(10)	543
TOTAL	31	1899	169	71	805	461	2044	7	108	5595

As tipologias documentais mais representadas são, portanto, manuscritos (37%) e correspondência (34%); só depois vem o livro antigo (livros publicados até ao ano de 1801, que se distinguem convencionalmente do chamado livro moderno) com uma percentagem manifestamente inferior (14%).

O *Almamater* inclui, no total, 5595 obras digitalizadas, que correspondem a 1.128.511 imagens. O valor médio de 202 imagens por obra não nos deve enganar. Damos dois exemplos de títulos com numerosas imagens: o *Anuário da Universidade de Coimbra* (que se encontra na Biblioteca Geral), publicado ao longo de 73 anos, contém cerca de 21.000 imagens, ao passo que o *Boletim da Sociedade Broteriana* (que se encontra na Biblioteca da Botânica), publicado ao longo de 72 anos, reúne cerca de 14.000 imagens. Por outro lado, cada item da correspondência contém um pequeno número de páginas.

A distribuição temporal dos documentos, por séculos, é mostrada na Tabela 2.

TABELA 2 – Distribuição temporal dos documentos do *Almamater*, por séculos.

SÉCULO \ TIPOLOGIA DO DOCUMENTO	Cartografia	Correspondência	Fotografia	Iconografia	Livro Antigo	Livro Moderno	Manuscritos	Música manuscrita e impressa	Publicações em série	TOTAL	%
séc XIII							8			8	0,1
séc XIV							5			5	0,1
séc XV					76		9			85	1,5
séc. XVI	1				184		12	2		199	4
séc. XVII					238		21	1		260	5
séc. XVIII	8		42	52	307		29	2		440	8
séc. XIX	22	1045	58	19		338	1096	2	48	2628	47
séc. XX		854	69			123	864		60	1970	35
TOTAL	31	1899	169	71	805	461	2044	7	108	5595	
%	1	34	3	1	14	8	37	0	2		100

Os séculos mais representados, de modo bem destacado, são o século XIX (47%) e o século XX (35%), enquanto os menos representados são os séculos XIII e XIV (0,1% cada um).

Em breve o *Almamater* será acrescentado com 500 obras, provenientes de várias bibliotecas universitárias, digitalizadas no quadro das comemorações dos cinco séculos da Biblioteca da Universidade de Coimbra que têm lugar em 2013.

De referir, finalmente, que as colecções da *Almamater* se encontram incluídas no Registo Nacional de Objectos Digitais – RNOD (<http://rnod.bnportugal.pt/rnod/>), o agregador de conteúdos digitais disponibilizados em rede por instituições portuguesas, promovido pelo Ministério da Cultura para desenvolver serviços de interoperabilidade e a participação portuguesa na *Europeana* (<http://www.europeana.eu/>), a “montra” digital da cultura da União Europeia.

Espera-se que os trabalhos de catalogação, digitalização, preservação e divulgação de fontes realizados na Universidade de Coimbra ajudem a um maior e melhor conhecimento do património científico português, reforçando os estudos de história da ciência em Portugal.

BIBLIOGRAFIA

- [1] C. Fiolhais e J. C. Marques, *A rede de bibliotecas da Universidade de Coimbra: presente e futuro*, in Tesouros da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, A. E. Maia do Amaral (coord.), Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009, pp. 133-39.

- [2] C. Fiolhais e L. Marinho Dias, *O velho e o novo no mundo dos livros*, in “Bibliotecas e Arquivos Jurídicos em Mudança. Novas realidades. III Encontro Nacional de Bibliotecas e Arquivos Jurídicos”, Suplemento da Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2008, Coimbra Editora, Lisboa, 2009, pp. 99-106.
- [3] Fiolhais, Carlos, “Conserving ancient knowledge for the modern world, in DeCorte, E. and Fenstad, J. E. (eds.) “From information to knowledge from knowledge to wisdom: challenges and changes facing higher education in the digital age”. Wenner-Gren International Series, Vol. 85, pp. 135-140, Portland Press, London, 2010.