

O Acesso Livre à literatura científica em Portugal: a situação actual e as perspectivas futuras

Ricardo Saraiva

Eloy Rodrigues

Serviços de Documentação

Universidade do Minho

4710-057 Braga

Tel: 253604150

E-mail: {rsaraiva, eloy}@sdum.uminho.pt

RESUMO

Este trabalho baseia-se no estudo “*Open Access in Portugal: A State of the Art Report*” desenvolvido no âmbito do projecto *Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal* (RCAAP) e também enquadrado na iniciativa *Southern European Libraries Link* (SELL) [1] para aferir a situação do Open Access (OA) nos países do sul da Europa.

O estudo visou descrever em detalhe a situação actual em Portugal no que concerne ao acesso livre à literatura científica bem como a implementação de repositórios institucionais ou a publicação em OA.

A presente comunicação revê o estudo original (Junho de 2009), com dados actualizados a Dezembro de 2009.

ABSTRACT

This work is based on the study “*Open Access in Portugal: A State of the Art Report*” developed under the project *Repository Scientific Open Access to Portugal* (RCAAP) and also framed in the initiative *Southern European Libraries Link* (SELL) [1] to assess the situation of Open Access (OA) in the southern Europe countries.

The study aimed to describe in detail the current situation in Portugal regarding Open Access to scientific literature as well the implementation of institutional repositories and OA publishing.

This communication reviews the original study (June 2009), with data updated to December 2009.

PALAVRAS-CHAVE: Open Access, Acesso Livre, scientific journals, revistas científicas, repositories, repositórios, scholarly communication system, Sistema de comunicação da ciência.

INTRODUÇÃO

O Open Access, em português também designado por Acesso Livre ou Acesso Aberto, significa a disponibilização da literatura científica e académica, sem restrições de acesso e, desejavelmente, de uso. Aplica-se fundamentalmente à versão final de artigos revistas por pares (postprints), mas também inclui

versões não revistas (preprints) que os investigadores queiram divulgar para alertar sobre novos resultados ou estabelecer primazia. O *Open Access* não se aplica a livros sobre os quais os autores pretendam obter receitas, ou textos não académicos, como notícias ou ficção.

Tal como se refere numa das mais importantes declarações do movimento Acesso Livre, a *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), «*uma velha tradição e uma nova tecnologia convergiram para tornar possível o aparecimento de um bem público sem precedentes. A velha tradição é a boa-vontade de investigadores e cientistas publicarem os resultados da sua investigação em revistas científicas, sem qualquer remuneração, apenas em prol da investigação e difusão do conhecimento. A nova tecnologia é a Internet. O benefício público que as duas possibilitam é a distribuição electrónica, a uma escala mundial, da literatura científica com revisão pelos pares, de forma gratuita e sem restrições de acesso (...)*». [2]

Ainda de acordo com a BOAI, o Open Access pode ser atingido por duas vias complementares. A primeira, normalmente designada via dourada (*Gold OA*), é a publicação de resultados científicos em revistas de acesso livre que não usam assinaturas ou taxas para restringir o acesso aos artigos que publicam. A segunda, usualmente designada via verde (*Green OA*), é o auto-arquivo de uma cópia dos artigos das revistas em repositórios de acesso livre.

Apesar da ideia do Acesso Livre ter já mais de uma década, ela só começou verdadeiramente a impor-se no centro do debate e das actividades relacionadas com o sistema de comunicação científica, nos últimos seis anos.

Em Portugal, tal como na generalidade dos países, as primeiras iniciativas OA são relativamente recentes, datando de 2003, e só a partir de 2006 a temática ganhou uma atenção mais generalizada. Esta lenta entrada na esfera pública pode ser explicada por factores que são comuns à generalidade dos países, mas também pelo contexto nacional no que diz respeito à investigação e publicação científica.

De facto, até finais do século passado não existiam em Portugal fortes tradições e infra-estruturas científicas. O número de doutorados, de investigadores e de artigos publicados era bastante reduzido, particularmente em revistas com revisão por pares de circulação internacional. Como ilustração refira-se que o número anual de artigos portugueses referenciados na ISI era menor do que 1.000 até 1990 e só após 2003 o número é superior a 5.000 (ver tabela 1).

Finalmente, apesar de se assistir ao crescimento do número de publicações científicas produzidas em Portugal nas últimas décadas, não existe de facto uma sólida implantação de revistas científicas no país, que maioritariamente estão associadas a sociedades científicas. Um número considerável das revistas científicas portuguesas apresentam um carácter precário e intermitente, pelo que se forem considerados critérios rigorosos em termos de revisão científica por pares

NCR 1981-2008																				
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008**	Total
[1] Publicações em revistas não classificadas	13,00	12,00	2,00	4,00	5,00	4,00	6,00	1,00	4,00	9,00	1,00	1,00		1,00	2,00	1,00	1,00	5,00	1,00	73,00
Ciências Exactas	342,50	414,92	427,10	521,35	575,00	599,68	713,25	870,33	925,12	1.183,93	1.279,00	1.489,17	1.481,62	1.827,28	1.943,25	2.086,47	2.341,47	2.133,78	2.191,35	23.346,57
Ciências Naturais	191,50	204,67	255,67	285,50	321,67	400,53	402,25	551,50	630,33	725,17	741,50	899,58	998,58	1.060,00	1.221,00	1.379,12	1.724,75	1.936,17	1.964,92	15.894,40
Ciências da Engenharia e Tecnologias	147,50	148,25	199,48	184,73	228,92	305,85	352,92	384,67	476,88	546,82	621,42	637,75	817,80	774,97	1.114,75	1.013,23	1.402,87	1.157,97	1.249,98	11.766,75
Ciências Médicas e da Saúde	205,33	214,33	285,58	314,67	387,58	494,48	462,08	558,00	602,08	809,08	781,58	762,08	1.063,67	1.143,25	1.285,17	1.447,40	1.837,33	2.051,17	2.109,58	16.814,47
Ciências Agrárias	26,00	19,83	36,17	32,50	63,33	73,17	89,00	94,50	132,00	121,50	147,00	166,67	199,50	221,67	212,33	235,50	331,67	367,42	389,50	2.959,25
Ciências Sociais	30,08	27,17	52,50	48,25	47,75	62,95	90,33	53,42	74,58	86,17	165,92	122,33	131,00	147,67	184,50	227,12	289,17	325,67	340,42	2.506,98
Humanidades	9,08	23,00	17,50	18,00	34,75	18,33	26,67	21,75	21,50	39,50	49,58	32,58	35,33	29,33	29,67	32,50	41,92	56,17	50,58	587,75
[2] Publicações em revistas	5,00	3,83	1,00	6,00	5,00	7,00	9,50	2,83	16,50	3,83	5,00	3,83	20,50	15,83	12,33	12,67	31,83	17,67	33,67	213,83
Total de Publicações [1] + [2]	970,00	1.068,00	1.277,00	1.415,00	1.669,00	1.966,00	2.152,00	2.538,00	2.883,00	3.525,00	3.792,00	4.115,00	4.748,00	5.221,00	6.005,00	6.435,00	8.002,00	8.051,00	8.331,00	74.163,00

Tabela 1: Número de publicações científicas em Portugal por área científica (Fonte: GPEARI)

O atraso estrutural da ciência portuguesa, e o significativo esforço realizado por Portugal na modernização do seu sistema científico e de ensino superior, desde meados da década de 1990, podem também ser confirmados pela taxa de crescimento do número de publicações desde 2000, que foi uma das maiores da União Europeia (ver gráfico 1).

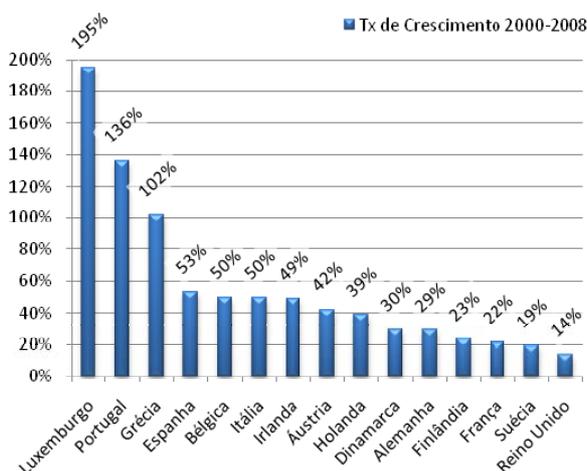


Gráfico 1: Taxa de crescimento do número de publicações, por país da União Europeia e milhão de habitantes, entre 2000 e 2008 (Fonte: GPEARI)

Por outro lado, o acervo das bibliotecas portuguesas, especialmente de colecções de revistas científicas, era muito escasso e insuficiente. A criação do consórcio nacional B-on, em 2004, melhorou dramaticamente a acessibilidade às revistas científicas, face às muito limitadas colecções existentes nas bibliotecas universitárias até então.

(peer-review) e do cumprimento da periodicidade, o número de revistas científicas publicadas em Portugal nos últimos vinte anos será provavelmente inferior à centena.

Este contexto explica em grande medida o facto do desenvolvimento das iniciativas de acesso livre em Portugal terem sido prosseguidas essencialmente pelas universidades com o intuito de promover o acesso à sua própria produção científica.

O ADVENTO E A EVOLUÇÃO DO ACESSO LIVRE EM PORTUGAL

As primeiras iniciativas OA em Portugal foram lideradas pela Universidade do Minho com a criação do seu repositório institucional (RI), RepositóriUM, apresentando publicamente a 20 de Novembro de 2003.

No que concerne à publicação em Open Access, a primeira iniciativa que se regista ocorreu em Março de 2005 com o lançamento do portal da secção portuguesa do Projecto *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) [2].

Nesse mesmo ano, foi realizada a 1ª Conferência *Open Access*, organizada pela Universidade do Minho, em Maio de 2005, contando com mais de 150 participantes.

Apenas a partir do segundo semestre de 2006 se registaram outras iniciativas relevantes, como a apresentação de novos repositórios, a divulgação da Declaração OA do Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) (Novembro de 2006) e a organização da 2.ª Conferência *Open Access* (Novembro 2006).

Nos meses seguintes algumas universidades portuguesas instalaram e criaram os seus próprios repositórios.

Em Janeiro de 2007, no seguimento da sua Declaração, o CRUP criou um grupo de trabalho sobre o Open Access. Esse grupo de trabalho desenvolveu esforços com vista ao lançamento de um projecto para promover a criação de mais repositórios e a constituição de um meta-repositório nacional, procurando o apoio e o envolvimento da Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC).

Ainda em 2007, merecem referência as actividades relacionadas com a petição de apoio à proposta apresentada à Comissão Europeia (CE) para mandar a disponibilização em acesso livre na Internet da literatura científica financiada publicamente. Tal como aconteceu em outros países europeus, para além de mais de 1300 assinaturas individuais, a petição recolheu algumas assinaturas institucionais relevantes, nomeadamente do Presidente do Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) e dos Reitores da Universidade do Minho e da Universidade do Porto.

Em Março de 2008, a UMIC iniciou contactos com a Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) e a Universidade do Minho para desenvolver um projecto de criação de um meta-repositório nacional e de um serviço de alojamento de novos repositórios. Esse projecto foi designado Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) e iniciou-se em Julho de 2008.

Um semestre mais tarde, no decurso da 3.^a Conferência *Open Access* (Dezembro de 2008) foi apresentada a principal componente do projecto RCAAP, o portal nacional de repositórios científicos portugueses – Portal RCAAP [3], agregando 10 repositórios (5 dos quais alojados centralmente) e cerca de 14000 documentos.

Já no ano de 2009, para além da realização da 4.^a Conferência *Open Access* (Novembro de 2009), no âmbito do projecto RCAAP concretizaram-se diversas iniciativas e actividades das quais se destacam:

- Criação do Repositório Comum, para instituições de ensino e investigação produtoras de literatura científica cuja dimensão ainda não justifica a criação de um repositório próprio;
- Interligação com o B-on (Biblioteca do Conhecimento Online), permitindo que os documentos existentes nos repositórios agregados pelo RCAAP, possam ser pesquisados, localizados e recuperados a partir da B-on [4];
- Interligação com a plataforma DeGóis, permitindo a troca de metadados, nos dois sentidos, entre os repositórios e o sistema nacional de gestão de currículos.

SITUAÇÃO ACTUAL DAS REVISTAS CIENTÍFICAS NACIONAIS DE ACESSO LIVRE

Em Portugal a publicação de revistas científicas é dirigida essencialmente por sociedades científicas activas nas suas áreas de investigação. Na maioria dos casos, as revistas são disponibilizadas em suporte impresso e a sua assinatura está vinculada a um *membership*.

Dados obtidos a partir da *Ulrich's Periodicals Directory* [5] no que concerne a revistas científicas/académicas activas e publicadas em Portugal, mostram que a maioria das revistas ainda é publicada em suporte impresso e que o número de revistas OA é escasso (ver tabela 2).

N.º total	Online	Online & OA	JCR	JCR & Online	JCR, Online & OA
203	60	31	1	1	0
Com revisão científica					
30	17	7	1	1	0
Sem revisão científica					
173	43	24	0	0	0

Tabela 2: Número de revistas científicas/académicas activas em Portugal, incluindo co-publicadas com outros países (Fonte: *Ulrich's Periodicals Directory*)

N.º total	Online	Online & OA	JCR	JCR & Online	JCR, Online & OA
167	44	21	0	0	0
Com revisão científica					
21	8	4	0	0	0
Sem revisão científica					
146	36	17	0	0	0

Tabela 3: Número de revistas científicas/académicas activas em Portugal com conteúdos em português, podendo conter também conteúdos noutros idiomas (Fonte: *Ulrich's Periodicals Directory*)

No que respeita ao universo das revistas OA, a secção portuguesa do Scielo, Scielo Portugal, regista actualmente 26 revistas de acesso livre. A *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), que reúne informação de 4.734 revistas OA de todo o mundo, tem vindo a referenciar um número crescente de revistas de origem portuguesa na sua base de dados. Ao longo de 2009, foram acrescentadas 14 novas revistas, perfazendo no final do ano um total de 39 revistas científicas portuguesas Open Access [6] (ver tabela 4).

País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Portugal	Número total de revistas na DOAJ por ano								
	0	1	2	2	10	16	25	39	40
Portugal	Número de revistas adicionadas à DOAJ por ano								
	0	1	1	0	8	6	9	14	1

Tabela 4: Número de revistas científicas/académicas de origem portuguesa referenciadas na DOAJ

Em síntese, apesar das diferenças dos números apurados junto das principais fontes de informação, pode-se concluir que o número de revistas científicas de acesso livre publicadas em Portugal será próximo das três dezenas, o que representa uma percentagem significativa (provavelmente não inferior a 30%) do total das revistas científicas de publicação nacional.

Refira-se ainda, que embora não existindo muitos exemplos de *memberships* institucionais para publicação em revistas OA. Os únicos dois exemplos registados em tempos recentes são os da Universidade do Minho e Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Nova de Lisboa que estabeleceram um *membership* institucional com a BioMed Central [7], que entretanto descontinuaram.

SITUAÇÃO ACTUAL DOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS NACIONAIS DE ACESSO LIVRE

Antes do surgimento do projecto RCAAP eram conhecidos em Portugal 11 repositórios em produção ou em estágio de instalação. Durante a primeira fase do projecto RCAAP (2.º semestre de 2008), foram criados 5 novos repositórios na infra-estrutura do Serviço de Alojamento de Repositórios Institucionais - SARI (Universidade Aberta; Universidade dos Açores; Universidade Técnica de Lisboa; Hospitais da Universidade de Coimbra; Universidade do Algarve).

No primeiro semestre de 2009, no âmbito do projecto RCAAP, foram instalados 5 repositórios no serviço SARI. Sendo três repositórios novos (Universidade da Beira Interior; Instituto Politécnico de Leiria e Instituto Gulbenkian da Ciência), um deles uma versão renovada de um repositório já existente (Instituto Politécnico de Bragança) e um quinto (Repositório Comum) uma plataforma comum para investigadores cuja instituição ainda não possui nenhum. Já nos últimos meses de 2009, inseridos na 2.ª *call* do projecto RCAAP, foram criados e instalados 4 novos repositórios no serviço SARI: Repositório Científico do Laboratório Nacional de Engenharia e Geologia (LNEG); Repositório do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca (HFF); Repositório do Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA); Repositório do Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB).

No momento da escrita deste trabalho (Fevereiro de 2010) existem em Portugal 25 repositórios científicos Open Access em estado de produção e agregados no portal RCAAP. Na sua totalidade os repositórios portugueses já disponibilizam mais de 39.000 documentos (ver gráficos 2 e 3 e tabela 5).

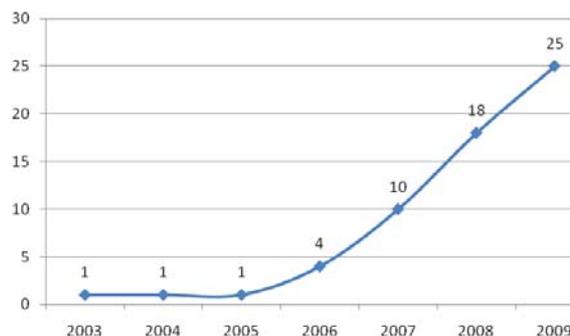


Gráfico 2: Evolução do número de repositórios científicos estabelecidos em Portugal

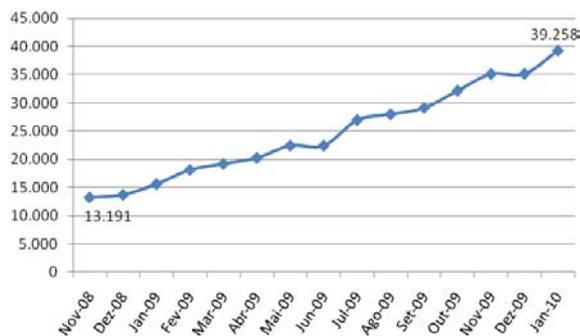


Gráfico 3: Evolução do número de documentos disponibilizados nos repositórios científicos portugueses

Como se constata por estes números, no universo dos repositórios científicos portugueses, tem havido progressos significativos nos últimos anos, mas o grau de desenvolvimento tem sido diverso, variando de instituição para instituição, no geral a produção científica depositada nos repositórios ainda é baixa (estima-se menos de 10% do que é realmente produzido nas instituições). No que concerne aos tipos de documentos disponibilizados publicamente também se verifica alguma diversidade, na globalidade cerca de 44% são artigos científicos, 30% teses de doutoramento e dissertações de mestrado, 12% documentos resultantes de comunicações a congressos e conferências e 14% outros tipos. Realce-se ainda que, em geral, os repositórios com maiores índices de sucesso são os que possuem políticas de auto-arquivo associadas (ver tabela 5).

Essa constatação esteve também na origem da produção no âmbito do projecto RCAAP, do “*Kit de políticas Open Access*” [8], um documento que reúne um conjunto de informações e recursos úteis para a formulação e implementação de políticas de Open Access nas instituições de investigação (em particular universidades) e entidades financiadoras.

Os repositórios com maior maturidade e/ou com políticas de auto-arquivo parecem também usufruir de alguma vantagem competitiva em termos da sua visibilidade na Web, como se constata através do *Ranking Web of World Repositories* [10] (estabelecido a partir de um universo de 1418 repositórios mundiais).

Instituição	N.º de Docs.	Tipo de documentos							Política Institucional de Auto-Arquivo
		artigo	documento de conferência	livro & capítulo de livro	documento de trabalho	tese doutoramento	dissertação de mestrado	outro	
Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti	291	74%	-	-	2%	-	1%	23%	Não
Hospitais da Universidade de Coimbra	578	92%	-	2%	-	-	-	6%	Não
Hospital do Prof. Doutor Fernando Fonseca	15	100%	-	-	-	-	-	-	Não
Instituto Gulbenkian de Ciência	26	100%	-	-	-	-	-	-	Não
Instituto Politécnico de Bragança	1217	58%	23%	6%	1%	3%	6%	2%	Sim
Instituto Politécnico de Castelo Branco	58	29%	50%	1%	-	1%	5%	12%	Não
Instituto Politécnico de Leiria	151	22%	49%	1%	-	3%	7%	18%	Não
Instituto Superior de Ciências do Trabalho e do Emprego	1110	64%	3%	3%	2%	4%	21%	3%	Sim
Instituto Superior de Psicologia Aplicada	87	89%	-	-	-	11%	-	-	Não
Laboratório Nacional de Engenharia e Geologia	158	8%	71%	3%	-	7%	4%	-	Não
Repositório Comum*	451	10%	30%	9%	-	-	-	51%	Não
Universidade Aberta	688	12%	10%	19%	-	6%	48%	5%	Não
Universidade de Aveiro	2045	-	-	-	-	18%	82%	-	Não
Universidade da Madeira	10	-	-	-	-	70%	30%	-	Não
Universidade de Coimbra	6447	52%	-	1%	5%	26%	8%	8%	Não
Universidade de Évora	373	55%	2%	9%	-	3%	1%	30%	Não
Universidade de Lisboa	963	2%	1%	1%	-	24%	69%	3%	Não
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	93	-	-	-	-	54%	46%	-	Não
Universidade do Algarve	170	96%	1%	-	-	3%	-	-	Não
Universidade do Minho	8807	32%	41%	4%	2%	7%	10%	4%	Sim
Universidade do Porto	11508	27%	12%	1%	-	15%	40%	5%	Sim
Universidade dos Açores	278	87%	1%	1%	-	4%	4%	3%	Não
Universidade Fernando Pessoa	868	54%	-	1%	-	-	9%	36%	Não
Universidade Nova Lisboa	881	22%	-	3%	3%	13%	57%	2%	Sim
Universidade Técnica Lisboa	1176	20%	11%	2%	-	8%	34%	25%	Não

Tabela 5: Repositórios científicos portugueses em estado de produção e agregados no portal RCAAP

Sendo que a visibilidade dos seus repositórios contribui também para a posição das universidades portuguesas no *Webometrics Ranking of World Universities* [9].

A plataforma de repositórios actualmente mais utilizada em Portugal é o software DSpace (22), seguida do Digitool (2) e SinBad (1). Em termos de alojamento tem-se vindo a notar que as instituições têm vindo a optar pela infra-estrutura SARI disponibilizada pelo projecto RCAAP em detrimento de soluções próprias.

Na comunidade de repositórios científicos portugueses, tem havido também um forte empenho no cumprimento das Directrizes DRIVER [11], adoptadas no âmbito do projecto RCAAP e na perspectiva da integração no portal europeu de repositórios [12].

A integração no portal nacional RCAAP também exige metadados de qualidade, pelo que para além do seu próprio agregador foi desenvolvida e disponibilizada uma ferramenta de validação de metadados.

Em síntese, a principal motivação para a constituição e manutenção de repositórios em Portugal, sobretudo depois de 2007, tem sido a crescente notoriedade do movimento OA e a vontade de aumentar a visibilidade pública da produção científica produzidas nas instituições portuguesas.

Pelo contrário, os principais inibidores têm sido a falta de informação sobre o OA em algumas áreas científicas e/ou instituições, bem como as dúvidas e medos no concerne aos direitos de autor.

CONCLUSÕES

Pelo que se observa, o universo da publicação científica em Portugal é relativamente pequeno, mas tem vindo a crescer nas últimas duas décadas.

O número de revistas portuguesas ainda é escasso, e muitas apenas são publicadas em suporte impresso, pelo que o número de revistas OA também é baixo. A maioria das revistas portuguesas são da área das ciências sociais e humanas, e em algumas dessas áreas as revistas portuguesas e as actas das conferências realizadas em Portugal são a principal via para a divulgação de resultados de investigação. Pelo contrário, na maioria das áreas das ciências e tecnologia uma grande percentagem da produção científica portuguesa é publicada em revistas internacionais. Em quase todas as áreas (das humanidades às ciências e tecnologias), observa-se uma tendência crescente para a internacionalização da investigação e publicação de resultados científicos.

No que concerne aos repositórios, registaram-se progressos significativos nos últimos anos, mas o seu grau de desenvolvimento difere de instituição para instituição. No geral, a produção científica depositada em repositórios científicos ainda é baixa (menos de 10%). Os repositórios com maior sucesso são os que possuem políticas de auto-arquivo associadas.

Considerando o pequeno universo das revistas portuguesas, a internacionalização da investigação científica, a crescente proporção de literatura publicada em revistas internacionais e as limitações dos recursos financeiros das instituições, é crível que no futuro imediato o foco do progresso OA em Portugal continue centrado nos repositórios científicos e no auto-arquivo (*Green OA*). A publicação em revistas OA (*Gold OA*) tem sido pouco significativa, e apesar de ser previsível um aumento nos próximos anos, deverá continuar a representar uma pequena percentagem da literatura científica produzida em Portugal.

A partir destas conclusões são propostas algumas recomendações para o desenvolvimento do OA em Portugal, em particular no âmbito do Projecto RCAAP:

1. Continuar a apoiar a implementação de repositórios em instituições que ainda não os possuem;
2. Disponibilizar orientações e ajuda para a definição e implementação de mandatos OA em universidades e outras instituições de investigação científica;
3. Disponibilizar orientações e ajuda para a definição e implementação de mandatos OA em instituições de financiamento (públicas e privadas), incluindo a publicação em OA de investigações financiadas;
4. Reforçar a disseminação e as actividades dos repositórios científicos OA portugueses e do

portal RCAAP;

5. Estudar, analisar e definir cenários de actuação do projecto RCAAP e colaboração na publicação em OA (interligação com o Scielo, oferta de serviços de alojamento de revistas, etc.).

BIBLIOGRAFIA

PORTUGAL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais. Direcção de Serviços de Informação Estatística em Ciência e Tecnologia – “Produção científica portuguesa, 1990 – 2008 : séries estatísticas” [Em linha]. Lisboa : GPEARI, cop. 2009, actual. Out. 2009. [Consult. 11 Jan. 2010]. Disponível em WWW: <URL: http://www.gpeari.mctes.pt/archive/doc/SE2008_22-10-09.pdf>. ISBN 978-972-8844-42-4.

PORTUGAL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais. Direcção de Serviços de Informação Estatística em Ciência e Tecnologia – “Produção Científica Portuguesa, 1981-2008: Indicadores Bibliométricos” [Em linha]. Lisboa : GPEARI, cop. 2009, actual. Out. 2009. [Consult. 11 Jan. 2010]. Disponível em WWW: <URL: http://www.gpeari.mctes.pt/archive/doc/Indicadoresbibliometricos_1981_2008_2_0.pdf>. ISBN 978-972-8844-41-7.

NOTAS

[1] – Mais informação sobre a iniciativa SELL está disponível no sítio Web: <http://www.heal-link.gr/SELL/>

[1] – Possivelmente a iniciativa mais significativa do movimento *Open Access*, resultante da reunião ocorrida em Budapeste em finais de 2001 e promovida pelo *Open Society Institute* (OSI). A declaração aprovada nesta reunião estabeleceu o significado e o âmbito do *Open Access*. Para mais informações sobre a *Budapest Open Access Initiative* consultar na WWW em: <URL: <http://www.soros.org/openaccess>>.

[2] – URL portal Scielo: <http://www.scielo.org>

[3] – URL portal RCAAP: <http://www.rcaap.pt>

[4] – URL Plataforma de Curricula DeGóis: <http://www.degois.pt>

[5] – A Ulrichsweb.com é uma directoria comercial com informações bibliográficas, de editoras e de mais de 300.000 revistas. Na WWW em: <URL: <http://www.ulrichsweb.com>>

[6] – Revistas de origem portuguesas referenciadas na Directory of Open Access Journals (DOAJ): <http://www.doaj.org/doaj?func=journalsByCountry&cl d=158&year=2009>

[7] – URL da BioMed Central: <http://www.biomedcentral.com>

[8] – Versão portuguesa do *Kit de políticas Open Access* disponível na WWW em: <http://bit.ly/6zzW6H>

[9] – *Webometrics Ranking of World Universities* disponível na WWW em: <http://www.webometrics.info>

[10] – *Ranking Web of World Repositories* disponível na WWW em: <http://repositories.webometrics.info>

[11] – Versão portuguesa das Directrizes DRIVER disponível na WWW em: http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER_Guidelines_v2_Final_PT.pdf

[12] – Portal de pesquisa europeu DRIVER: <http://search.driver.research-infrastructures.eu>