

## ESTUDOS SOBRE REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS: metodologias, resultados e recomendações

*Elisabete Paula Cardoso & Ana Alice Baptista*

### INTRODUÇÃO

Este texto apresenta os resultados de parte de um trabalho de investigação que teve como objectivo principal identificar recomendações resultantes de estudos sobre Repositórios Institucionais (RI) que pudessem ser incorporadas nas políticas sobre repositórios de recursos educativos (Cardoso, 2009). Para esse propósito, começou-se por realizar um diagnóstico e comparação dos estudos mais relevantes sobre RI, e outro sobre os estudos mais relevantes sobre Repositórios de Recursos Educativos (RRE). Por fim, fez-se a comparação e discussão dos dois grupos de estudos. Os diagnósticos realizados tomaram em consideração o objecto de estudo, a metodologia, os resultados, e também as recomendações resultantes de cada estudo. Este texto apresenta o trabalho realizado e os resultados conducentes ao primeiro destes diagnósticos: o que versa sobre os estudos relativos a Repositórios Institucionais.

Nesse sentido, a questão de investigação que norteou o trabalho aqui apresentado é a seguinte:

- Que metodologias foram adoptadas em estudos de repositórios institucionais, que resultados foram obtidos, e que recomendações foram feitas?

Para responder a esta questão foram identificados e executados os seguintes passos:

- 1) Pesquisa e revisão de literatura acerca do tema em estudo, isto é, RI e estudos sobre os mesmos, descritos na literatura científica.
- 2) Identificação das metodologias usadas, dos resultados obtidos e das recomendações realizadas nesses estudos.
- 3) Análise da informação assim obtida e consequente comparação dos estudos.

Os resultados obtidos com a realização deste trabalho foram:

- Diagnóstico da situação dos estudos sobre RI relativamente ao objecto de estudo, metodologias de investigação, resultados e recomendações.
- Análise crítica e comparação dos estudos referidos;

Este texto continua com a contextualização do trabalho na área dos Repositórios Digitais; expomos depois as metodologias utilizadas na realização do trabalho; em seguida apresentamos a relação dos estudos encontrados e descrevemo-los na perspectiva de metodologias usadas, resultados obtidos e recomendações feitas; por fim fazemos a análise e discussão sobre os estudos.

## CONTEXTUALIZAÇÃO

Um RI é, segundo Lynch (2003), “um conjunto de serviços que a universidade/instituição oferece aos membros da sua comunidade, para a gestão e disseminação de materiais digitais, criados pela instituição e pelos membros da sua comunidade”. Este é um conceito relativamente recente que foi ganhando aceitação e adesão na comunidade científica. Em 2002 foram criados os primeiros RI, e à data de 14 de Abril de 2010, a Directoria de Repositórios de Acesso Livre (designação em in-

glês, ROAR), referia a existência de 1702, dispersos por universidades e centros de investigação<sup>1</sup>.

Alguns esforços para colher informação sobre a implantação de RI, de forma metodológica e internacionalmente comparável, foram realizados por Lynch & Lippincott e van Westrienen & Lynch (Lynch & Lippincott, 2005; van Westrienen & Lynch, 2005). Os resultados desses estudos sugerem que os RI estão a ser usados para responder a preocupações relacionadas com o sistema de comunicação científica, quer em reacção aos preços das revistas científicas, quer em apoio aos objectivos do movimento Acesso Livre (AL).

O mote deste movimento mundial em favor do acesso livre a resultados de investigação, é a disseminação ampla e irrestrita dos resultados de investigação financiada com recursos públicos (Baptista et al, 2007). Suber (2007), grande defensor do movimento, define o AL como o acesso a conteúdo digital, *online*, livre de barreiras de custo e permissão. Além de remover barreiras ao acesso, o movimento AL defende que o acesso deve ser imediato, e deve ser sobre o texto completo, não só sobre *abstracts* ou resumos alargados (*ibidem*). O AL é compatível com direitos de autor, revisão por pares, impressão, indexação, preservação, prestígio, progressão na carreira, rendimento (e até lucro), e outras características e serviços de suporte, associados à literatura científica convencional (*ibidem*). A principal diferença reside no facto de que os custos não são pagos pelo leitor e, logo, não funcionam como barreira ao acesso (*ibidem*). Outro grande impulsionador do AL, Harnad (2005b), diz que AL é acesso *online*, gratuito, permanente e imediato ao texto integral, e revisto, de todos os artigos de investigação de revistas científicas. Claramente diz também o que não é: não é publicação *online* sem controlo de qualidade (sem revisão por pares), não é direccionado para trabalhos pelos quais o autor deseje ser pago, tal como livros ou artigos de jornal/revistas comerciais (Harnad, 2008).

O auto-arquivo, isto é, o depósito pelos autores ou seus representantes, dos artigos publicados nas revistas científicas em repositórios,

---

<sup>1</sup> ROAR - Registry of Open Access Repositories - <http://roar.eprints.org/>, acedido em 14-04-2010.

disciplinares ou institucionais, é uma das estratégias para o AL - a chamada via verde (Swan & Brown, 2004a; Baptista et al, 2007; Suber, 2007; Harnad, 2008) -, sendo até considerada por Harnad (2005a), como a estratégia que pode conduzir, de forma mais rápida, à concretização do objectivo (utópico para alguns), de ter 100% da literatura científica em acesso livre.

É, pois, de grande valor e interesse o desenvolvimento e a investigação desta área, repositórios digitais institucionais, especialmente para o AL. Os trabalhos de investigação nesta área são muitas vezes realizados na forma de estudos de utilizadores. No entanto, na generalidade dos casos, estes estudos não cruzam informação entre si, nem confrontam resultados, embora denotem conhecimento de outros estudos realizados. O estudo que realizámos pretendeu exactamente colmatar esta lacuna, e por isso centrou-se na análise dos resultados de estudos já feitos a repositórios digitais científicos. A finalidade desta abordagem foi coligir e sistematizar a informação encontrada na literatura, reflectir criticamente, e comparar os estudos mais relevantes sobre este assunto.

O contributo deste tipo de trabalho e de revisão de literatura é a sistematização de informação, neste caso relativa aos resultados de estudos sobre repositórios, e através desta sistematização, a identificação de aspectos melhor e pior cobertos pelos estudos analisados.

Na próxima secção apresentamos as metodologias de recolha, e análise, da informação sobre os estudos de RI de AL, para posteriormente procedermos à sua discussão.

## METODOLOGIA

Descreve-se, de seguida, a metodologia de pesquisa bibliográfica e a metodologia para análise dos estudos, usadas no nosso trabalho.

Para efectuar as pesquisas utilizámos os seguintes recursos bibliográficos: Scopus, ISI Web of Knowledge, DOAJ, RCAAP, GoogleScholar; repositórios de algumas universidades como Cornell, Loughborough,

Minho, Southampton, Worcester; portais de pesquisa da ACM, E-Lis, ScienceDirect, SpringerLink; site do projecto Jorum<sup>2</sup>.

Utilizamos as seguintes palavras-chave na pesquisa: *digital repository*, *institutional repository*, *user analysis*, *user study*, *survey*, e *open access*, e variadas combinações delas.

Os critérios para selecção dos documentos foram os seguintes:

- Trabalhos publicados entre 2006 e 2008;
- Estudos publicados em revistas científicas da área Bibliotecas e Ciência da Informação, tais como: *American Scientist*, *Ariadne*, *D-Lib*, *International Journal on Digital Libraries*, *The Journal of Academic Librarianship*;
- Estudos assumidamente sobre Acesso Livre e repositórios, preferencialmente RI;

Para a nossa pesquisa, consideramos como trabalhos válidos estudos descritos através de artigos ou relatórios. O âmbito da nossa revisão abrangeu o período de 2006 a 2008, porque é um período relativamente actual e não muito longo<sup>3</sup>. Durante a realização do estudo, viríamos ainda a incluir na nossa análise trabalhos anteriores a 2006, quando citados pelos trabalhos inicialmente seleccionados.

Para proceder à análise da informação recolhida, analisámos os estudos sob a perspectiva da metodologia usada, dos resultados obtidos, e das recomendações feitas, e descrevemo-los sob esses pontos de vista:

- Objectivo:  
Qual o objectivo do estudo realizado?
- Metodologia:  
Que metodologia foi utilizada para efectuar o estudo?

---

<sup>2</sup> JORUM Website, disponível em <http://www.jorum.ac.uk/>. A procura dentro deste site justifica-se pela relevância do projecto na área de repositórios educativos, e pela grande quantidade de publicações, especialmente relatórios, que produz.

<sup>3</sup> Dada a morosidade do processo de tratamento e análise de dados, só em finais de 2009 foi possível apresentar publicamente os resultados deste estudo, e em 2010 publicarmos, através deste texto, parte do estudo realizado.

- Resultados:  
Que resultados obtiveram com o estudo?
- Recomendações:  
Que recomendações fazem, resultantes do estudo realizado?
- Observações:  
Que observações pessoais da nossa parte nos suscitam os estudos realizados?

No sentido de sistematizar a análise dos estudos, examinámos as descrições relativamente ao processo de recolha e análise de dados, foco e abrangência de cada estudo, e catalogámos a informação descrita nos resultados e recomendações segundo os tópicos de interesse para a investigação. Para a catalogação concebemos as etiquetas<sup>4</sup> listadas no quadro 1.

Posteriormente, a partir das descrições realizadas e da informação catalogada fizemos a discussão e reflexão crítica dos estudos.

<b>Tópico</b>	<b>Etiqueta</b>
comportamentos	C
problemas	P
motivação	M
incentivos	I
auto arquivo	A
processo de depósito	PD
políticas e estratégias instit.	PEI
diferenças disciplinares	DD
pesquisa	pesq
contribuição	cont

Quadro 1 - Etiquetas usadas para catalogar a informação relativa aos resultados e recomendações

<sup>4</sup> Os tópicos de investigação em RI foram identificados na revisão de literatura.

## ESTUDOS ENCONTRADOS

Com os critérios por nós definidos, e referidos atrás, encontrámos os trabalhos listados no quadro 2. Usamos a designação global “trabalho” visto alguns serem artigos e outros relatórios.

Optamos por listar os trabalhos por ordem decrescente de data de publicação. Alguns são anteriores a 2006, porque, tal como referido atrás, foram citados em outros trabalhos que faziam parte do conjunto originalmente seleccionado.

<b>Trabalho nº</b>	<b>Ano public.</b>	<b>Trabalho publicado (autor/data/título)</b>
1	2008	Kingsley, Danny (2008). Repositories, research and reporting: the conflict between institutional and disciplinary needs.
2	2007	Sequeiros, Paula (2007). Repositórios de Acesso Aberto em Portugal: situação presente, alguns resultados e perspectivas futuras.
3	2007	Xia, Jingfeng (2007). Assessment of Self-archiving in Institutional Repositories: Across Disciplines.
4	2007	Watson, Sarah (2007). Authors' Attitudes to, and Awareness and Use of, a University Institutional Repository.
5	2007	Carr, Leslie; Brody, Tim (2007). Size Isn't Everything: Sustainable Repositories as Evidenced by Sustainable Deposit Profiles.
6	2007	Davis, Phillip; Connolly, Matthew (2007). Institutional Repositories: Evaluating the Reasons for Non-Use of Cornell University's Installation of DSpace.
7	2007	Rovira, Cristofol; Marcos, Mari-Carmen; Codina, Lluís (2007). Repositorios de publicaciones digitales de libre acceso en Europa: análisis y valoración de la accesibilidad, posicionamiento web y calidad del código digital.
8	2007	Xia, Jingfeng; Sun, Li (2007). Assessment of Self-Archiving in Institutional Repositories: Depositorship and Full-Text Availability.

<b>Trabalho nº</b>	<b>Ano public.</b>	<b>Trabalho publicado (autor/data/título)</b>
9	2006	Swan, Alma (2006). The culture of Open Access: researchers' views and responses.
10	2005	Lynch, Clifford; Lippincott, Joan (2005). Institutional Repository Deployment in the United States as of Early 2005.
11	2005	van Westrienen, Gerard; Lynch, Clifford (2005). Academic Institutional Repositories: deployment status in 13 nations as of mid 2005.
12	2005	Swan, Alma; Brown, Sheridan (2005). Open access self-archiving: an author study.
13	2005	Swan, Alma (2005). Open access self-archiving: An introduction.
14	2004	Swan, Alma; Brown, Sheridan (2004b). Report of the JISC/OSI open access journal authors survey.
15	2004	Swan, Alma; Brown, Sheridan (2004a). Authors and open access publishing.

Quadro 2 - Trabalhos encontrados sobre RIs

Dos trabalhos listados no quadro 2, alguns dizem respeito ao mesmo estudo, pelo que não faz sentido aparecerem como estudos separados. Concretamente, referimo-nos aos trabalhos referenciados no par de linhas 14,15 e no trio 9,12,13 do quadro 2. Relativamente aos trabalhos referenciados nas linhas 14 e 15, observa-se que Swan e Brown publicaram, em 2004, dois trabalhos: Swan & Brown (2004a); Swan & Brown (2004b). Após leitura verificámos que são, no entanto, sobre o mesmo estudo, pelo que os agrupámos, considerando-os como parte do mesmo estudo. Analogamente, nos trabalhos referenciados pelas linhas 9 e 13, observámos publicações de 2006 e 2005 de Swan: Swan (2006); Swan (2005), mas numa posterior leitura verificamos tratar-se do mesmo estudo referenciado na linha 12, isto é, Swan & Brown (2005). Nomeadamente, o referenciado pela linha 13 é composto por secções do trabalho/relatório referenciado pela linha 12. Assim, agrupamos os três trabalhos, e relacionámo-los com o mesmo estudo.

Ainda sobre a mesma lista de trabalhos, em alguns, embora sendo estudos sobre RI, o foco da investigação não se enquadra verdadeiramente no foco deste trabalho, que é em estudos que incidem sobre a utilização de RI. Por não se enquadrarem neste nosso objectivo não os vamos considerar, e indicamos de seguida os cinco trabalhos que estão nessas condições.

Na leitura do trabalho referenciado na linha 7, Rovira *et al* (2007), verificámos que, embora seja um estudo sobre repositórios, debruça-se especificamente sobre a verificação de critérios de qualidade relacionados com o AL à informação em repositórios. Não se enquadrando no objectivo do nosso trabalho, retirámo-lo da nossa lista.

Na leitura do trabalho referenciado na linha 2, Sequeiros (2007), verificamos tratar-se de um estudo de levantamento da situação actual dos repositórios de AL em Portugal. Similarmente, o trabalho referenciado na linha 10, Lynch & Lippincott (2005), é um estudo que foca o estado actual dos RI nos EUA. Por último, o trabalho referenciado na linha 11, van Westrienen & Lynch (2005), aborda o estado actual de implantação de RI em 13 países, num primeiro esforço para colher dados comparativos internacionais sobre implantação de RI de um modo sistemático. Nenhum destes 3 trabalhos se enquadra no objectivo do nosso trabalho, por isso retirámo-los da nossa lista.

De modo semelhante, também o trabalho referenciado na linha 5, Carr & Brody (2007), não se enquadra no objectivo do nosso trabalho, já que se trata de um estudo para desenvolvimento de métricas de adopção de RI. Assim, retirámo-lo da nossa lista.

Na sequência das decisões a que acabamos de fazer referência, reformulamos o quadro anterior, e apresentamos no quadro 3 os estudos encontrados sobre RI que foram objecto da nossa meta-análise, organizando-os por tipo de estudo.

<b>Estudo n°</b>	<b>Trabalho n°</b>	<b>Ano public.</b>	<b>Trabalho publicado (autor/data/título)</b>
I1	1	2008	Kingsley, Danny (2008). Repositories, research and reporting: the conflict between institutional and disciplinary needs.
I2	3	2007	Xia, Jingfeng (2007). Assessment of Self-archiving in Institutional Repositories: Across Disciplines.
I3	8	2007	Xia, Jingfeng; Sun, Li (2007). Assessment of Self-Archiving in Institutional Repositories: Depositorship and Full-Text Availability.
I4	4	2007	Watson, Sarah (2007). Authors' Attitudes to, and Awareness and Use of, a University Institutional Repository.
I5	6	2007	Davis, Phillip; Connolly, Matthew (2007). Institutional Repositories: Evaluating the Reasons for Non-Use of Cornell University's Installation of DSpace.
I6	9	2006	Swan, Alma (2006). The culture of Open Access: researchers' views and responses.
	12	2005	Swan, Alma; Brown, Sheridan (2005). Open access self-archiving: an author study.
	13	2005	Swan, Alma (2005). Open access self-archiving: An introduction.
I7	14	2004	Swan, Alma; Brown, Sheridan (2004b). Report of the JISC/OSI open access journal authors survey.
	15	2004	Swan, Alma; Brown, Sheridan (2004a). Authors and open access publishing.

Quadro 3 - Estudos encontrados sobre RIs

## DESCRIÇÃO DOS ESTUDOS

Cada um dos artigos/relatórios listados no quadro 3 foi analisado cuidadosamente para determinar o objectivo do estudo, que metodologia tinha sido utilizada, que resultados tinham sido obtidos, e que recomendações faziam os autores. Nem sempre a informação a extrair dos

estudos estava bem segmentada em alguma secção, tendo sido necessário extrair alguns resultados e recomendações que se encontravam dispersos ao longo dos documentos.

Decidimos colocar a informação sob a forma de quadro (ver Quadro 4), por ser um modo de apresentação mais sistemático, e procuramos apenas incluir a informação que consideramos importante, para apoiar a discussão no próximo tópico.

Nº	Tipo estudo / objectivo	Metodologia	Resultados	Recomendações
11	<p>Estudo sobre as práticas reais de trabalho dos académicos na investigação científica;</p> <p>Analisar comportamentos de pesquisa de informação no contexto de diferentes disciplinas;</p> <p>Incentivar os académicos a usar os RI;</p>	<p>Entrevista semi-estruturada a 43 académicos de 2 universidades australianas, cobrindo 3 disciplinas (química, sociologia, ciências de computadores);</p> <p>Questões: centradas na interação do entrevistado com a literatura, sob a perspectiva de investigador (questão central: "como se mantém a par da literatura?");</p> <p>Análise dos dados: abordagem <i>grounded theory</i>;</p> <p>Para triangulação, foi realizado um estudo de caso na QUT (Queensland University of Technology), para determinar se os resultados das entrevistas se reflectiam na experiência da QUT quando da implementação do seu RI;</p> <p>Período: Out 2006 a Abr 2007</p>	<p>As 3 disciplinas têm <b>práticas de publicação distintas</b>: química - revistas, sociologia - livros e revistas, ciências de computadores - conferências e alguns revistas; publicação é uma manifestação de toda uma cultura de uma disciplina, e qualquer discussão que envolva mudar o comportamento de publicação (tal como colocar o trabalho disponível num formato de acesso livre) tem de tomar em consideração as diferenças disciplinares;</p> <p><b>Comportamentos de pesquisa</b>: globalmente as 3 disciplinas usam motores de pesquisa, mas o grau de confiança que têm neles e se usam um motor de pesquisa genérico ou procura em base de dados, tende a estar relacionado com a sua disciplina;</p> <p>Relações de investigação e <b>atualização na área</b>: académicos trabalham em redes de investigação, normalmente pequenas e internacionais; mantêm relações próximas dentro do grupo, e no seu interior a informação é distribuída por meios de comunicação informal; a confiança depositada nestas redes de trabalho, tanto como fonte de informação, como "colégio invisível", está na base do problema que as instituições enfrentam quando tentam impor um sistema de comunicação centralizado. Académicos defrontam-se com uma lealdade dividida, para com a sua instituição de emprego e para com a sua rede internacional de colegas, e este sentimento é mais forte para com a comunidade de investigação;</p> <p><b>Dificuldades relativas à contribuição</b>: algumas disciplinas (física, por exemplo) têm uma tradicional cultura de partilha de <i>preprints</i>, outras não (química, por exemplo); repositórios disciplinares (arXiv, por exemplo) que automatizam práticas correntes, têm menos problemas em facilitar um sentimento de apropriação pelos utilizadores; conflitos surgem quando a instituição impõe práticas de publicação que estão em desacordo com as práticas consideradas aceitáveis pela comunidade de investigadores de uma disciplina; reconhecendo e endereçando as diferentes necessidades das disciplinas pode resultar numa alta probabilidade de uso de RI entre os académicos (por exemplo, na QUT resolveu-se um conflito entre interesses da instituição e dos académicos economistas, através da colaboração entre o RI e o repositório disciplinar dos economistas - RePEc - para satisfazer a necessidade de reconhecimento dos investigadores);</p>	<p>Repositório deve espelhar as expectativas dos "colégios invisíveis" académicos, para ser usado voluntariamente para algo mais do que obrigação institucional/governamental de comunicação de resultados; Política mandatória pode ser útil para o uso de RI mas é necessário ter em consideração as diferenças culturais das disciplinas na publicação de resultados e comportamentos de pesquisa de informação para conseguir sucesso no RI; Dificil mudar práticas, o melhor é adaptar o repositório e responder às necessidades dos investigadores no apoio a essas práticas;</p>

Nº	Tipo estudo / objectivo	Metodologia	Resultados	Recomendações
12	<p>Estudo sobre práticas de auto-arquivo em 4 disciplinas, em 7 RI de universidades (de alguns países europeus e Austrália);</p> <p>Determinar como o auto-arquivo tem sido realizado nessas disciplinas (química, física, economia e sociologia), e verificar se autores familiarizados com repositórios disciplinares estão mais predispostos para o auto-arquivo em RI;</p>	<p>Análise comparativa de taxas de depósito;</p> <p>Critérios de seleção dos RI: (1) usar o software EPrints (porque permite um campo nome do depositário), (2) tamanho do RI (maior número documentos);</p> <p>Dados recolhidos: em cada RI foi obtido o número de depósitos em cada disciplina; em cada item foi identificado o depositário, data do depósito, disponibilidade em texto integral, tipo e formato do item; informação adicional, como dimensão e política de depósito, foi obtida a partir da página <i>web</i> de cada departamento; alguns quocientes foram calculados para efeitos de comparação;</p> <p>Seleção das disciplinas: física e economia porque têm repositórios disciplinares de renome internacional; química e sociologia, porque não têm;</p> <p>Recolha de dados: Jan 2007</p>	<p>Uma cultura disciplinar não é obviamente presente; auto-arquivo é regulado por um sistema de ligação e uma política institucional compulsiva;</p> <p>As mais altas taxas de depósito, em 5 dos RI, foram em química e sociologia; só 2 dos RI apresentam altas taxas de depósito em física e economia; numa análise mais detalhada sobre estes 2, num deles, verifica-se que, em economia, só 2,3% dos depósitos foram por auto-arquivo. 97,7% foram feitos por administrativos; no outro, em física, 90% dos depósitos compreendiam teses e dissertações de estudantes;</p> <p>A análise em particular do auto-arquivo revela que, num dos RI em que o depósito é obrigatório, a taxa de auto-arquivo é alta;</p> <p>Os <b>resultados encontrados não suportam a hipótese</b> de que áreas disciplinares familiarizadas com repositórios disciplinares de AL, estão mais predispostas para contribuir para RI; não foi encontrado nenhum padrão particular de taxas de depósito nas 4 disciplinas e nos 7 RI;</p> <p>Aspectos operacionais dos RI, como <b>depósito assistido e depósito obrigatório</b> parecem ter um efeito mais significativo nas taxas de depósito; no entanto, isto levanta questões acerca de como isto afectará o uso de RI, isto é, em casos em que os membros não têm nenhum papel na contribuição para um RI, e não estão familiarizados com ele, irão de facto usá-lo?</p>	<p>Profissionais de RI devem chamar a atenção dos responsáveis das bibliotecas, departamentos e universidades, para a necessidade de uma política compulsiva para garantir o sucesso do RI;</p>
			<p>Comentário pessoal: óptimo método para reunir dados acerca de práticas de auto-arquivo; alguns dos cálculos apresentados não são muito claros; foi usada uma estimativa de produtividade de produção científica por disciplina calculada e publicada num artigo de 1977; será ainda válida em 2007?</p>	

Nº	<p>Estudo sobre práticas de auto-arquivo pelo próprio autor, em 9 RI de universidades (de alguns países europeus e Austrália);</p> <p>Avaliar o sucesso do auto-arquivo em AL em vários RI bem conhecidos, através da análise dos factores depositário e disponibilidade de texto integral</p>	<p><b>Metodologia</b></p> <p>Análise quantitativa de conteúdos depositados;</p> <p>Factores aplicados: nome do depositário, disponibilidade do texto integral;</p> <p>Critérios de selecção dos RI: (1) usar o software EPrints (porque permite um campo nome do depositário), (2) tamanho do RI (maior numero documentos, considerando que quanto mais tempo tem, mais conteúdos acumulou e portanto melhor reputação terá);</p> <p>Excluídos: repositórios de institutos de ciência ou tecnologia, dado que se pretende estudar o sector universitário; Foram seleccionados 9 RI, ficando vários países representados nesta selecção;</p> <p>Recolha de dados: Out 2006</p>	<p><b>Resultados</b></p> <p>Taxa de <b>auto-arquivo executado pelo autor é baixa</b>, a maioria dos depósitos é feita por técnicos de bibliotecas e pessoal administrativo; a maior parte dos documentos nos RI analisados, no campo "deposited by" tem (1) um nome que não é nenhum dos autores, ou (2) uma abreviatura do departamento ou escola, ou (3) alguma coisa que indica que o documento foi importado automaticamente por algum programa</p> <p>Depositar artigos por outros é uma das estratégias encontradas para promover o recrutamento de conteúdos para os RI;</p> <p>Taxa de <b>disponibilidade do texto integral é baixa</b>, excepto para repositórios da Austrália;</p> <p>Uma alta taxa de disponibilidade de texto integral poderá estar relacionada com uma política de depósito obrigatório, mas não se pode afirmar categoricamente;</p> <p>Investigadores estão mais interessados na leitura do texto integral de um artigo do que só no abstract. O valor de um RI irá diminuir se a maioria dos seus conteúdos são metadados com abstract só, ou pior ainda, metadados sem abstract, e se links para a versão integral do texto se tornarem indisponíveis;</p>	<p><b>Recomendações</b></p> <p>Pela identificação de diferentes práticas de auto-arquivo, os gestores de RI podem criar diferentes estratégias para a operacionalidade dos seus repositórios, e para o desenvolvimento de políticas de arquivo;</p> <p>As estratégias podem envolver o suporte de bibliotecários ou alguém específico do departamento, sendo este último um modelo mais prático;</p>
13				

Nº	Tipo estudo / objectivo	Metodologia	Resultados	Recomendações
14	<p>Estudo sobre os comportamentos, atitudes e preocupações dos autores relativamente à publicação científica, e ainda, conhecimento que têm e uso que fazem do seu RI, Cranfield Q&amp;Eprints (QU);</p> <p>Identificar factores que podem encorajar ou desencorajar os autores a depositar o seu trabalho no RI e fornecer essa informação à Biblioteca;</p>	<p>Entrevista estruturada, permitindo aos autores exprimir-se por palavras suas;</p> <p>Entrevistados: 21 autores distribuídos pelas 3 escolas da Universidade de Cranfield;</p> <p>Análise dos dados: a abordagem grounded theory foi adoptada para analisar os dados qualitativos (respostas dos autores foram comparadas, e respostas similares foram categorizadas com base nos dados, em vez de ideias preconcebidas do entrevistador);</p> <p>Questões feitas: Qual a principal motivação para publicar/partilhar o trabalho com outros? Como partilha a sua investigação com outros, normalmente? Colocou alguma vez o seu trabalho disponível gratuitamente na web? Que métodos usa para pesquisar trabalho de outros? Publicou alguma vez em revistas de AL?</p> <p>Depositou alguma vez algum trabalho no QU? Há alguma condição que gostasse de impor antes de concordar em depositar/ continuar a depositar o seu trabalho no QU? Alguma vez discutiu com um editor a retenção dos seus direitos de autor? Que versão do seu trabalho gostaria de ver incluída no QU? Porquê? Qual seria a sua grande preocupação relativamente a depositar o seu trabalho no QU? Que benefícios vê em colocar cópia do seu trabalho no QU? Que motivações teria para o fazer? Quem preferia que fizesse o auto-arquivo (isto é, o depósito) do seu trabalho?</p> <p>Recolha de dados: período não mencionado</p>	<p><b>Motivação para publicar</b> e onde publicar: ser um investigador activo para o sistema de avaliação de I&amp;D, progressão na carreira;</p> <p><b>Meio de publicação</b> que referem usar: revistas científicas; artigos em conferências; quase metade dos autores tinha usado a web, mas não o referiram espontaneamente;</p> <p>Métodos que usam para <b>procurar informação</b>/trabalho de outros: recursos electrónicos da biblioteca, incluindo serviços de alerta, e google/google scholar;</p> <p><b>Publicação</b> em revistas de <b>AL</b>: 14%, já o tinha feito, mas não o iriam fazer novamente, alegando que estas revistas não são bem cotadas no sistema de avaliação de I&amp;D;</p> <p>Resultados sugerem que os autores estão mais à vontade para usar a web na procura de informação, do que para disseminar o seu trabalho; e também que embora muitos dos autores tenham disponibilizado o seu trabalho via web, não é o seu método habitual e é uma escolha remota;</p> <p>Apesar de uma razoável divulgação, muitos autores continuam sem saber do QU, nem estão ao corrente do seu propósito, ou então, sabem da sua existência, mas continuam desinteressados;</p> <p>As 2 condições mais referidas que <b>impõem para o depositar</b> trabalho ter sido revisto por pares (14%), e o depósito não acarretar problemas com editores (9,5%);</p> <p><b>Preocupações com o depósito</b>: 76% referiram não ter, as mencionadas estavam associadas a riscos de partilha de trabalho em qualquer formato, não só em RI, como por exemplo, risco de plágio e uso do trabalho para fins comerciais não autorizados; também o tempo envolvido no depósito foi invocado, e ainda receio de duplicação de esforço, uma vez que já submetiam o trabalho no sistema de avaliação de I&amp;D do departamento;</p> <p><b>Benefícios</b> com o depósito no QU: maior audiência (67%), mais citações (43%); para a maioria dos autores, uma disseminação mais alargada do seu trabalho atrai-os e é uma motivação;</p> <p><b>Motivação</b> de quem já tinha depositado: em resposta a um pedido da biblioteca (44%), potencial aumento de visibilidade do trabalho (44%), aumento de citações (22%);</p> <p><b>Auto-arquivo vs depósito mediado</b>: 76% preferem que o depósito seja feito por pessoal da biblioteca, 24% referiram, na sua resposta, que não querem ser eles próprios a fazer o depósito;</p> <p>Os autores verbalizaram poucas preocupações ou condições relativamente à inclusão do seu trabalho no QU, mas sentem que isso será uma tarefa extra e inconveniente, além dos seus afazeres; todos os autores referem pelo menos um benefício de depositar cópia do seu trabalho no QU, mas muitos sentem-se inseguros e preferem depender da Biblioteca para o depósito;</p>	<p>Para que o RI seja bem sucedido precisa de se posicionar de forma confortável com as motivações dos autores para publicar;</p> <p>Necessidade de mais divulgação sobre o propósito do RI;</p> <p>Necessário descobrir maneiras de envolver os autores de forma mais pro-activa, e embeber o RI nas suas práticas de trabalho;</p> <p>Necessidade de explorar questões como copyright e classificação;</p>

Nº	Tipo estudo / objectivo	Metodologia	Resultados	Recomendações
15	<p>Estudo sobre a participação dos académicos nos RIs</p> <p>Investigar como tem sido adoptado o DSpace na Universidade de Cornell.</p> <p>Determinar para que fins estão os indivíduos e comunidades a usá-lo.</p> <p>Identificar as razões que fazem deter ou desencorajar os académicos de usar o RI.</p>	<p>Estudo em 3 partes:</p> <p>1ª - descrição do conteúdo e participação no CornellDSpace; dados recolhidos para o cálculo das estatísticas: número de objectos, tipo de objectos, número de comunidades e colecções, taxas de participação;</p> <p>2ª - comparação com resultados de 7 universidades também com instalações DSpace; para a comparação foram recolhidos os mesmos dados nestas universidades;</p> <p>3ª - entrevistas com 11 académicos da Cornell nas áreas de ciências, ciências sociais e humanidades, para explorar atitudes, motivação e comportamentos relativos ao uso de repositórios digitais;</p> <p>Recolha de dados: Out a Nov 2006</p>	<p>CornellDSpace está <b>sub-populado</b> e é <b>sub-usado</b> pelos membros da comunidade; muitas colecções vazias ou com poucos itens; o RI, <b>no seu todo, goza de um crescimento estável</b>, no entanto só um <b>pequeno número de colecções</b> apresenta um padrão de <b>crescimento estável</b>, a maior parte das colecções parece estar a ser usada para construir arquivos de colecções, quer através de um depósito único, quer através de adição automática de grupos de material; as colecções que experimentam um <b>crescimento regular</b>, são aquelas em que a <b>universidade fez um investimento administrativo</b>, tal como solicitar o depósito de teses e dissertações. Nas instituições em que o DSpace foi implementado com uma estrutura ao nível de toda a universidade, e lançado já com o conjunto de comunidades e colecções definidas, a <b>percentagem de colecções vazias é alta</b>; isto pode <b>desencorajar contribuidores</b>, visto que o faz parecer vazio; ao contrário, uma <b>comunidade grande e activamente crescente</b> pode ser percebida como de alto valor para um potencial contribuidor, e <b>encorajar a participação</b>.</p> <p><b>Razões apontadas para o uso de repositórios:</b> permanência da informação, pressão das agências de financiamento, oportunidade de divulgação, "chancela" do registo de novas ideias;</p> <p><b>Razões apontadas para o não-uso de repositórios:</b> redundância com outros meios de disseminação de informação, curva de aprendizagem, confusão relativamente a <i>copyright</i>, medo de plágio, associação do trabalho com outros de qualidade questionável, indefinição do conceito de trabalho científico publicado, reputação e importância do aval de outros;</p> <p>A Univ. Cornell é uma instituição com recursos, permitindo que os académicos tenham <b>acesso a excelentes recursos de informação</b>; por isso, estes entendem a crise da comunicação científica e do acesso à literatura como um não-problema; membros da Cornell têm pouco conhecimento e <b>pouca motivação para usar</b> o DSpace; muitos <b>usam alternativas ao RI</b>, tais como páginas <i>web</i> e repositórios disciplinares; estes últimos são percebidos como tendo maior relevância dentro das suas comunidades, do que o RI; cada área disciplinar tem uma cultura normativa largamente definida pelo sistema de publicação e tradição; também os sistemas de avaliação e de financiamento definem a motivação por trás dos comportamentos dos investigadores;</p>	

Nº	Tipo estudo / objectivo	Metodologia	Resultados	Recomendações
16	<p>Estudo sobre o comportamento dos investigadores científicos relativamente ao AL, especialmente sobre a via verde para o AL, isto é, o auto-arquivo;</p> <p>Conhecer o estado actual relativamente ao comportamento de auto-arquivo dos autores.</p>	<p>Questionário, de larga escala, enviado por <i>email</i>, a nível mundial;</p> <p>Questões sobre: número de vezes e formas usadas para auto-arquivo; há quanto tempo o fazem; conhecimento do auto-arquivo como meio para o AL; motivação para o auto-arquivo; tempo gasto com auto-arquivo; questões sobre propriedade intelectual; tipo informação depositada; reacção a políticas de auto-arquivo;</p> <p>1296 respondentes</p> <p>Recolha de dados: Out a Dez 2004</p>	<p>Quase metade dos respondentes fez o <b>auto-arquivo</b> de 1 artigo, pelo menos, nos últimos 3 anos, usando pelo menos 1 das 3 possibilidades: RI (ou departamental) (20%), repositório disciplinar (12%), página <i>web</i> (pessoal ou departamental) (27%); o maior crescimento na actividade de auto-arquivo no último ano foi nos 2 últimos meios; uso de RI para auto-arquivo duplicou e aumentou cerca de 60% para repositórios disciplinares;</p> <p><i>Preprints</i> (artigos revistos por pares) são depositados mais frequentemente que <i>preprints</i> (artigos antes da revisão), excepto para as comunidades de física e ciência de computadores;</p> <p>A actividade de auto-arquivo é maior entre os autores que mais publicam; continua a haver um número substancial de <b>autores</b> (36%) <b>desconhecedores</b> da possibilidade de disponibilizar os seus trabalhos em AL através do auto-arquivo;</p> <p><b>Razões para o não arquivar</b>: tempo necessário percebido para a tarefa, possíveis dificuldades técnicas, e receio de infracção de acordos <i>copyright</i> com editoras;</p> <p>Comunicação de resultados continua o principal <b>motivo para investigadores publicarem</b> os seus trabalhos (ou seja, para ter impacto na sua área de estudo); mais de metade não sabe o que é a taxa de citação para os seus artigos;</p> <p>Quase todos os autores (98%) usam algum serviço bibliográfico para <b>localizar artigos</b> em arquivos tais como <i>websites</i> de editoras, mas só 30% procuram em repositórios AL. 72% usa o <i>Google</i> para procura na <i>web</i> de artigos científicos; com a chegada do <i>GoogleScholar</i> espera-se um aumento ao nível da procura em arquivos AL e consequentemente no eventual impacto dos artigos lá depositados;</p> <p>A maioria dos autores (81%) colaboraria, no caso de <b>depósito mandatório</b> (pela instituição ou financiador) em RI ou disciplinares; 13% colaboraria mas com relutância; 5% não colaboraria;</p>	

Nº	Tipo estudo / objectivo	Metodologia	Resultados	Recomendações
17	<p>Estudo sobre as atitudes dos autores relativamente à publicação em AL;</p> <p>Investigar as experiências e opiniões de autores que publicaram em revistas AL, e comparar com as de autores que não publicaram dessa maneira, mas sim da maneira tradicional, em revistas com assinatura.</p>	<p>Dois questionários online, diferentes, um para o grupo AL e outro para o NAL;</p> <p>Solicitação de resposta a mais de 3000 autores AL e 5000 NAL; 154 e 157 respondentes, respectiva/;</p> <p>Questionários abordavam questões como conhecimento/consciência por parte dos autores das oportunidades de publicação em AL, razões porque alguns autores escolheram esta maneira enquanto outros não, preocupações que os autores expressam acerca do conceito de publicação AL, experiência de autores que já publicaram em revistas AL relativamente a taxas, peer-review e feedback;</p> <p>Período de resposta: Nov 2003 a Jan 2004</p>	<p>O grau de conhecimento da existência de arquivos <i>eprints</i> é muito baixo. Menos de 30% em cada grupo diz conhecer algum tipo de arquivo digital; dos que conhecem, tendem a conhecer melhor arquivos disciplinares; tais como o arXiv;</p> <p>Cerca de 39% dos autores NAL fazem auto-arquivo dos seus trabalhos, embora aqui se considere, além de repositórios, também o depósito em página web pessoal ou departamental;</p> <p>Cerca de 69% dos autores NAL depositaria, de boa vontade, os seus artigos num repositório de acesso livre, se lhe fosse solicitado para o fazer, pela instituição ou financiador; cerca de 8% o faria, mas não de boa vontade; 3% não o faria;</p> <p>Razões invocadas para o não-arquivo: autores frequentemente invocam argumentos como factor de impacto e taxas de publicação, no entanto, estes não estão relacionados com auto-arquivo mas sim com publicação em revistas AL; ou ainda ansiedade com aspectos técnicos do depósito, preocupações de qualidade e infracções de direitos de autor;</p> <p>Os autores do estudo concordam com Harnard, que sugere a inércia dos autores como a maior razão para o não-arquivo, e que os autores frequentemente racionalizam a sua inércia invocando argumentos deste tipo;</p>	<p>A resistência dos autores pode ser vista como um problema cultural que precisará de ser ultrapassado pela educação e persuasão, possivelmente até pela coerção;</p> <p>Resistência institucional também tem a sua culpa e provavelmente necessita de medidas idênticas;</p>

Quadro 4 - Informação estruturada dos estudos sobre RIs

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS ESTUDOS

Na secção anterior, listamos os estudos recolhidos sobre utilização de RI, e descrevemo-los sob o ponto de vista do objectivo, da metodologia usada, dos resultados obtidos e das recomendações feitas. Nesta secção fazemos a análise e discussão da informação apresentada, de forma a obtermos o diagnóstico da situação relativamente às metodologias usadas nos estudos sobre repositórios digitais institucionais, assim como relativamente aos resultados e recomendações decorrentes desses estudos.

Definimos, no início deste artigo, a questão base do trabalho aqui descrito como:

*Que metodologias foram adoptadas em estudos de repositórios institucionais, que resultados foram obtidos, e que recomendações foram feitas?*

Para responder a esta questão, fizemos a revisão de literatura sobre estudos de RI publicados e construímos o Quadro 4, onde incluímos o objectivo, a metodologia, os resultados e as recomendações, de cada estudo analisado. Examinando e extraindo informação do Quadro 4 relativamente ao processo de recolha e análise de dados, ao foco e abrangência de cada um dos estudos, obtemos como resultado o Quadro 5.

Podemos, pela informação exposta neste Quadro, observar o seguinte:

A investigação é maioritariamente sobre RI como infra-estrutura para a actividade de Investigação/Desenvolvimento (I&D), e/ou meio para o Acesso Livre. A abrangência dos estudos varia, desde estudos sobre um repositório, vários repositórios, até, globalmente, sobre repositórios.

Para a recolha de dados, os estudos apoiam-se em entrevistas, inquéritos, por *mail* ou *online*, ou mesmo informação recolhida de campos de metadados dos repositórios. Os autores dos estudos analisados que usaram inquéritos ou entrevistas, não referem ter seguido algum modelo descrito na literatura. As entrevistas são estruturadas ou semi-estruturadas, sendo as questões colocadas da escolha dos autores dos estudos, e reflectindo a intenção do próprio estudo. Os respondentes

Estudo Nº	Foco		Abrangência				Recolha de dados				Metodologia		Análise de dados	
	I&D	AL	RI	um repositório	grupo repositórios	genericamente sobre repositórios	inquérito online/mail	entrevista	elementos de metadados	período de recolha	grounded theory	não refere	quantitativa	qualitativa
11	x		x		x	x		x		out06-abr07	x			x
12			x		x				x	jan07		x	x	
13			x		x				x	out06		x	x	
14	x		x	x				x			x		x	x
15	x		x	x				x		out-nov06		x	x	x
16	x		x			x	x			out-dez06		x	x	
17	x		x			x	x			nov03-jan04		x	x	

Quadro 5 – Grelha comparativa da metodologia usada nos estudos de RI

são académicos de Instituições de Ensino Superior, ou autores especificamente.

Dois dos estudos referem que utilizaram a abordagem *Grounded Theory* (Strauss & Corbin, 1990). Os outros não referem ter usado nenhuma metodologia em especial.

Quanto ao método utilizado para analisar os dados recolhidos, na maior parte dos casos não é claramente identificado. No entanto, pela forma de apresentação de resultados, observamos que foram realizadas análises quantitativas ou qualitativas sobre os dados.

A resposta à última parte da questão supramencionada, isto é, a identificação de resultados e recomendações dos estudos, requer uma análise objectiva e sistemática da informação descrita no quadro 4. Começamos por recolher na literatura os termos/tópicos de investigação em RI, principalmente observando atentamente as retrospectivas de investigação sobre RI, incluídas em alguns dos estudos analisados, sobretudo em Davis & Connolly (2007), Xia & Sun (2007b) e Kingsley (2008). Identificámos assim aspectos como: práticas correntes de investigadores, atitudes de investigadores, comportamentos de investigadores, participação e não participação de académicos, auto-arquivo, depósito, contribuição, pesquisa, estratégias e políticas institucionais, motivação, incentivos, problemas, barreiras à adopção, nível de implantação e avaliação de sucesso. De referir que nem todos os tópicos são tratados simultaneamente em todos os estudos que analisámos e, além disso, alguns deles são sinónimos.

Tendo em atenção a informação do quadro 4 e os tópicos acima, optámos pelos seguintes para sistematizar a análise aos estudos em causa: atitudes, práticas reais, comportamentos, problemas, motivação, incentivos, auto-arquivo, processo de depósito, diferenças disciplinares, e políticas e estratégias institucionais. Decidimos também, relativamente a comportamentos, problemas, motivação e incentivos, observar as actividades de pesquisa e contribuição.

Considerando estes tópicos, revisitamos a 4ª e 5ª colunas do quadro 4, coluna dos resultados e coluna das recomendações, e catalogámos a informação aí descrita usando as etiquetas apresentadas no quadro 1. Incluímos nos anexo 1 (ver Quadro 7) e anexo 2 (ver Quadro 8) os

produtos obtidos neste processo, isto é, as etiquetas atribuídas a cada resultado e a cada recomendação de cada estudo analisado.

Para facilitar a análise e comparação dos estudos, tomámos como base os tópicos escolhidos e construímos uma grelha comparativa dos aspectos abordados nos estudos de RI (ver cabeçalho do Quadro 6). Preenchemos esta grelha a partir da informação do quadro 7 e do quadro 8, e recorrendo também a informação do quadro 4. Utilizamos a letra “E” para representar um aspecto estudado no estudo, a letra “R” para representar um resultado apresentado no estudo, e a letra “r” para representar uma recomendação feita<sup>5</sup>.

Analisando o quadro 6 podemos observar que, geralmente, os estudos incidem sobre atitudes ou sobre práticas, raramente estudam as duas perspectivas. A actividade de contribuição é mais estudada do que a de pesquisa. Esta só é estudada do ponto de vista de comportamento dos investigadores. Um dos aspectos mais abordados nos estudos são as políticas e estratégias institucionais.

Os resultados dos estudos são diversificados, o que não é surpreendente dado que os objectivos também o são. Alguns, no entanto, reflectindo sobre o mesmo, chegam a conclusões semelhantes, ou que se completam. Por exemplo, os estudos I4, I5, I6 e I7 concluem que há um baixo nível de conhecimento e motivação para usar RI. Os estudos I1, I4 e I6 chegam à conclusão que os RI não são usados directamente para pesquisa. Os resultados dos estudos I6 e I7, estudando atitudes, são confirmados pelos estudos I2 e I3, que estudam práticas reais, relativamente ao efeito positivo de políticas mandatórias para o depósito. Os resultados dos estudos I5, I6 e I7 concluem que os autores contribuem para outros locais, sem ser os RI, porque lhes reconhecem relevância. Os RI existem para satisfazer necessidades institucionais, é um resultado do estudo I1, e deviam existir para servir os interesses e necessidades dos investigadores, segundo os estudos I1, I4 e I5.

As recomendações que os diversos estudos fazem recaem sobretudo sobre políticas e estratégias institucionais, e formas de incentivar a

---

<sup>5</sup> Como as palavras “resultado” e “recomendação iniciam com a mesma letra, escolhemos essa letra, em maiúsculas e em minúsculas, para distinguir resultados e recomendações. Não está implícito nesta escolha nenhum juízo de valor e/ou importância.

Estudo N°	atitudes	práticas reais	comportamentos		problemas		motivação		incentivos		auto arquivo	processo depósito	políticas e estratégias instit.	diferenças disciplinares
			pesquisa	contribuição	pesquisa	contribuição	pesquisa	contribuição	pesquisa	contribuição				
I1		E	ER		R					Rr			r	ERr
I2		E			R						ER	R	Rr	ER
I3		E									ER	Rr	Rr	
I4	E		R	ER		ER		ER		Rr		R		
I5	E	E		ER		ER		R		R			R	Rr
I6	E		R	R		R		R		r	ER		Rr	R
I7	E			ER		R							Rr	

Quadro 6 - Grelha comparativa dos aspectos abordados nos estudos de RI  
 Legenda: E - aspecto estudado; R - resultado; r - recomendação

contribuição. Os estudos I2, I6 e I7 estão de acordo e recomendam que se recorra a políticas compulsivas para garantir o sucesso de RI. Os estudos I1 e I5 acrescentam que, nesse processo, devem ser tidas em atenção diferenças disciplinares. Os estudos I1 e I4 recomendam que se procure adaptar os RI de forma a responder às necessidades dos investigadores, e também a sua integração, nas práticas comuns do processo de investigação, por exemplo, fornecendo serviços de apoio pré-publicação até dados estatísticos pós-publicação. O estudo I6 sugere a disponibilização de informação útil e ajuda aos investigadores como incentivos à contribuição.

Deste nosso trabalho emergem alguns contributos científicos e organizacionais. A análise sistemática que fizemos à informação permite-nos identificar aspectos que têm sido melhor cobertos pela investigação, e outros que têm recebido menos atenção por parte dos investigadores. Para as entidades detentoras de RI, o contributo dado por este trabalho traduz-se pela oportunidade de melhoria na utilização do seu próprio RI. Qualquer organização que possua um RI pode beneficiar de estudos feitos sobre outros RI, especialmente dos resultados e recomendações decorrentes desses estudos, fazendo uma selecção e implementação do que melhor se adaptar ao seu caso e, assim, melhorar a utilização do seu próprio RI. Em particular, como este trabalho se debruçou sobre diversos estudos, adiciona a mais valia de beneficiar do que emerge da comparação dos estudos mais relevantes na área.

## SÍNTESE FINAL E PERSPECTIVAS DE TRABALHO FUTURO

O Acesso Livre é um movimento relativamente recente, mas já com alguma expressão na comunidade científica. Apesar da justeza dos seus princípios e do seu aparente sucesso, a prática tem revelado a existência de alguns pontos a necessitarem de melhoria. Estes, bem como algumas das soluções possíveis, foram identificados também através de alguns dos estudos analisados.

Este texto apresenta um diagnóstico sobre estudos sobre RI tendo em conta os seguintes critérios: objecto de estudo, metodologias de

investigação, resultados e recomendações efectuadas. A partir da definição e implementação da estratégia de pesquisa bibliográfica, identificaram-se 10 artigos, relacionados com 7 estudos. Estes estudos foram analisados e comparados tendo em conta os critérios anteriormente enunciados. O quadro 4 e os quadro 5 e quadro 6, apresentam o resultado final desse trabalho de análise e comparação. O quadro 6, em particular, sumariza e permite comparar os aspectos estudados, os resultados obtidos e as recomendações efectuadas por cada um dos estudos.

Os resultados mais relevantes deste trabalho apontam para um baixo nível de conhecimento e motivação para usar RI, no entanto, os autores contribuem para outros locais, sem ser os RI, porque lhes reconhecem relevância; confirmam a existência de um efeito positivo de políticas mandatárias para o depósito; e concluem que os RI não são usados directamente para pesquisa; concluem ainda que os RI existem para satisfazer necessidades institucionais, e deviam existir para servir os interesses e necessidades dos investigadores. As recomendações que os diversos estudos fazem recaem sobretudo sobre políticas e estratégias institucionais, e formas de incentivar a contribuição.

Para além destes resultados, uma panorâmica geral dos temas de investigação em RI emerge como contributo científico deste nosso trabalho, incluindo uma identificação de áreas onde há considerável investigação e de outras menos estudadas.

## REFERÊNCIAS

Baptista, A.A.; Costa, S.; Kuramoto, H. & Rodrigues, E. (2007). Comunicação Científica: o papel da Open Archives Initiative no contexto do Acesso Livre. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Florianópolis, n.esp: Tecnologia da informação e arquivos abertos. Retrieved 02-12-2008 from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8727> .

Cardoso, E. (2009). Estudos sobre Repositórios Institucionais e Repositórios de Recursos Educativos: metodologias, resultados e

recomendações. Tese para obtenção do Grau de Mestre em Sistemas de Informação, Universidade do Minho. Retrieved 26-04-2010 from <http://hdl.handle.net/1822/10537> .

Carr, L. & Brody, T. (2007). Size Isn't Everything: Sustainable Repositories as Evidenced by Sustainable Deposit Profiles. *D-Lib Magazine*, 13(7/8). Retrieved 04-03-2008 from <http://www.dlib.org/dlib/july07/carr/07carr.html> .

Davis, P. & Connolly, M. (2007). Institutional Repositories: Evaluating the Reasons for Non-Use of Cornell University's Installation of DSpace. *D-Lib Magazine*, 13(3/4). Retrieved 04-03-2008 from <http://www.dlib.org/dlib/march07/davis/03davis.html> .

Harnad, S. (2005a). Fast-Forward on the Green Road to Open Access: The Case Against Mixing Up Green and Gold. *Ariadne*, 43. Available at <http://arxiv.org/abs/cs.IR/0503021> .

Harnad, S. (2005b). The Implementation of the Berlin Declaration on Open Access (Report on the Berlin 3 Meeting). *D-Lib Magazine*, 11(3). Retrieved 09-02-2009 from <http://www.dlib.org/dlib/march05/harnad/03harnad.html> .

Harnad, S. (2008). Open Access. Retrieved 02-12-2008 from <http://www.eprints.org/openaccess/>

Kingsley, D. (2008). Repositories, research and reporting: the conflict between institutional and disciplinary needs. VALA2008: Libraries/ Changing Spaces, Virtual Places. Proceedings of the 14th Biennial Conference and Exhibition, Melbourne, Australia. Retrieved 29-12-2008 from [http://www.valaconf.org.au/vala2008/papers2008/117\\_Kingsley\\_Final.pdf](http://www.valaconf.org.au/vala2008/papers2008/117_Kingsley_Final.pdf) .

Lynch, C. (2003). Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age. *ARL*, 226, 1-7. Retrieved 23-08-2006 from <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html> .

Lynch, C. & Lippincott, J. (2005). Institutional Repository Deployment in the United States as of Early 2005. *D-Lib Magazine*, 11(9). Retrieved 04-03-2008 from <http://www.dlib.org/dlib/september05/lynch/09lynch.html> .

Rovira, C.; Marcos, M. & Codina, L. (2007). Repositorios de publicaciones digitales de libre acceso en Europa: análisis y valoración de la accesibilidad, posicionamiento web y calidad del código digital. *El profesional de la información*, 16(1), 24-38. Retrieved 03-03-2008 from <http://eprints.rclis.org/archive/00008668> .

Sequeiros, P. (2007). Repositórios de Acesso Aberto em Portugal: situação presente, alguns resultados e perspectivas futuras. *Cadernos BAD*, 2. Retrieved 08-01-2008 from <http://eprints.rclis.org/archive/00012374> .

Strauss, A. & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, Sage Publications.

Suber, P. (2007). Open access overview: Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints. Retrieved 02-12-2008 from <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm> .

Swan, A. (2005). Open access self-archiving: An introduction. (Technical Report, JISC). Retrieved 06-05-2008 from <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/11006/> .

Swan, A. (2006). The culture of Open Access: researchers' views and responses. In: *Open Access: Key Strategic, Technical and Economic Aspects*, Chandos. Retrieved 02-12-2008 from <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/12428/> .

- Swan, A. & Brown, S. (2004a). Authors and open access publishing. *Learned Publishing*, 17(3), 219-224. Retrieved 13-05-2008 from <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/11003/> .
- Swan, A. & Brown, S. (2004b). Report of the JISC/OSI open access journal authors survey. Retrieved 06-05-2008 from [http://www.jisc.ac.uk/uploaded\\_documents/JISCOA\\_report1.pdf](http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISCOA_report1.pdf) .
- Swan, A. & Brown, S. (2005). Open access self-archiving: An author study. (Departmental Technical Report). Retrieved 02-12-2008 from <http://cogprints.org/4385/> .
- van Westrienen, G. & Lynch, C. (2005). Academic Institutional Repositories: deployment status in 13 nations as of mid 2005. *D-Lib Magazine*, 11(9). Retrieved 04-03-2008 from <http://www.dlib.org/dlib/september05/westrienen/09westrienen.html> .
- Watson, S. (2007). Authors' Attitudes to, and Awareness and Use of, a University Institutional Repository. *Serials: The Journal for the Serials Community*, 20(3), 225-230. Retrieved 23-10-2008 from <http://uksg.metapress.com/media/07ppwluqxnlbk0tumeqm/contributions/6/t/e/v/6tevef6bgdkamxbu.pdf> .
- Xia, J. (2007). Assessment of Self-archiving in Institutional Repositories: Across Disciplines. *The Journal of Academic Librarianship*, 33(6), 647-654. Retrieved 12-11-2008 from <http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2007.09.020> .
- Xia, J. & Sun, L. (2007a). Assessment of Self-Archiving in Institutional Repositories: Depositorship and Full-Text Availability. *Serials Review*, 33(1), 14-21. Retrieved 12-11-2008 from <http://dx.doi.org/10.1016/j.serrev.2006.12.003> .

Xia, J. & Sun, L. (2007b). Factors to Assess Self-Archiving in Institutional Repositories. *Serials Review*, 33(2), 73-80. Retrieved 12-11-2008 from <http://dx.doi.org/10.1016/j.serrev.2006.09.002> .

Anexo 1 - Etiquetas atribuídas aos resultados dos estudos

Estudo nº		Resultado	Etiquetas	
1	I1	As 3 disciplinas têm práticas de publicação distintas: química - revistas, sociologia - livros e revistas, ciências de computadores - conferências e alguns revistas; publicação é uma manifestação de toda uma cultura de uma disciplina, e qualquer discussão que envolva mudar o comportamento de publicação (tal como colocar o trabalho disponível num formato de acesso livre) tem de tomar em consideração as diferenças disciplinares;	DD	
2	I1	Comportamentos de pesquisa: globalmente as 3 disciplinas usam motores de pesquisa, mas o grau de confiança que têm neles e se usam um motor de pesquisa genérico ou procura em base de dados, tende a estar relacionado com a sua disciplina;	C	pesq
3	I1	a confiança depositada nestas redes de trabalho, tanto como fonte de informação, como “colégio invisível”, está na base do problema que as instituições enfrentam quando tentam impor um sistema de comunicação centralizado. Académicos defrontam-se com uma lealdade dividida, para com a sua instituição de emprego e para com a sua rede internacional de colegas, e este sentimento é mais forte para com a comunidade de investigação	P	cont
4	I1	algumas disciplinas (física, por exemplo) têm uma tradicional cultura de partilha de preprints, outras não (química, por exemplo)	DD	
5	I1	algumas disciplinas (física, por exemplo) têm uma tradicional cultura de partilha de preprints, outras não (química, por exemplo)	P	cont
6	I1	repositórios disciplinares (arXiv, por exemplo) que automatizam práticas correntes, têm menos problemas em facilitar um sentimento de apropriação pelos utilizadores	I	cont
7	I1	conflitos surgem quando a instituição impõe práticas de publicação que estão em desacordo com as práticas consideradas aceitáveis pela comunidade de investigadores de uma disciplina	P	cont
8	I1	reconhecendo e endereçando as diferentes necessidades das disciplinas pode resultar numa alta probabilidade de uso de RI entre os académicos	I	cont
9	I2	Uma cultura disciplinar não é obviamente presente; auto-arquivo é regulado por um sistema de ligação e uma política institucional compulsiva;	A	
10	I2	As mais altas taxas de depósito, em 5 dos RI, foram em química e sociologia; só 2 dos RI apresentam altas taxas de depósito em física e economia; numa análise mais detalhada sobre estes 2, num deles, verifica-se que, em economia, só 2.3% dos depósitos foram por auto-arquivo, 97.7% foram feitos por administrativos; no outro, em física, 90% dos depósitos compreendiam teses e dissertações de estudantes;	DD	
11	I2	A análise em particular do auto-arquivo revela que, num dos RI em que o depósito é obrigatório, a taxa de auto-arquivo é alta;	PEI	
12	I2	Os resultados encontrados não suportam a hipótese de que áreas disciplinares familiarizadas com repositórios disciplinares de AL, estão mais predispostas para contribuir para RI; não foi encontrado nenhum padrão particular de taxas de depósito nas 4 disciplinas e nos 7 RI;	DD	

Estudo nº		Resultado	Etiquetas	
13	I2	Aspectos operacionais dos RI, como depósito assistido e depósito obrigatório parecem ter um efeito mais significativo nas taxas de depósito	PD	
14	I2	Aspectos operacionais dos RI, como depósito assistido e depósito obrigatório parecem ter um efeito mais significativo nas taxas de depósito	PEI	
15	I2	no entanto, isto levanta questões acerca de como isto afectará o uso de RI, isto é, em casos em que os membros não têm nenhum papel na contribuição para um RI, e não estão familiarizados com ele, irão de facto usá-lo?	P	cont
16	I3	Taxa de auto-arquivo executado pelo autor é baixa, a maioria dos depósitos é feita por técnicos de bibliotecas e pessoal administrativo;	A	
17	I3	Taxa de auto-arquivo executado pelo autor é baixa, a maioria dos depósitos é feita por técnicos de bibliotecas e pessoal administrativo;	PD	
18	I3	Depositar artigos por outros é uma das estratégias encontradas para promover o recrutamento de conteúdos para os RI;	PEI	
19	I3	Uma alta taxa de disponibilidade de texto integral poderá estar relacionada com uma política de depósito obrigatório, mas não se pode afirmar categoricamente	PEI	
20	I4	Motivação para publicar e onde publicar: ser um investigador activo para o sistema de avaliação de I&D, progressão na carreira;	M	cont
21	I4	Meio de publicação que referem usar: revistas científicas, artigos em conferências; quase metade dos autores tinha usado a web, mas não o referiram espontaneamente	C	cont
22	I4	Métodos que usam para procurar informação/trabalho de outros: recursos electrónicos da biblioteca, incluindo serviços de alerta, e google/googlescholar;	C	pesq
23	I4	Publicação em revistas de AL: 14% já o tinha feito, mas não o iriam fazer novamente, alegando que estas revistas não são bem cotadas no sistema de avaliação de I&D	C	cont
24	I4	Publicação em revistas de AL: 14% já o tinha feito, mas não o iriam fazer novamente, alegando que estas revistas não são bem cotadas no sistema de avaliação de I&D;	P	cont
25	I4	Resultados sugerem que os autores estão mais à vontade para usar a web na procura de informação, do que para disseminar o seu trabalho; e também que embora muitos dos autores tenham disponibilizado o seu trabalho via web, não é o seu método habitual e é uma escolha remota	C	cont
26	I4	muitos autores continuam sem saber do QU, nem estão ao corrente do seu propósito, ou então, sabem da sua existência, mas continuam desinteressados;	P	cont

Estudo nº		Resultado	Etiquetas	
27	I4	Preocupações com o depósito: 76% referiram não ter; as mencionadas estavam associadas a riscos de partilha de trabalho em qualquer formato, não só em RI, como por exemplo, risco de plágio e uso do trabalho para fins comerciais não autorizados; também o tempo envolvido no depósito foi invocado, e ainda receio de duplicação de esforço, uma vez que já submetiam o trabalho no sistema de avaliação de I&D do departamento;	P	cont
28	I4	Benefícios com o depósito no QU: maior audiência (67%), mais citações (43%); para a maioria dos autores, uma disseminação mais alargada do seu trabalho atrai-os	M	cont
29	I4	Motivação de quem já tinha depositado: em resposta a um pedido da biblioteca (44%), potencial aumento de visibilidade do trabalho (44%), aumento de citações (22%)	M	cont
30	I4	Auto-arquivo vs depósito mediado: 76% preferem que o depósito seja feito por pessoal da biblioteca, 24% referiram, na sua resposta, que não querem ser eles próprios a fazer o depósito;	PD	
31	I4	Auto-arquivo vs depósito mediado: 76% preferem que o depósito seja feito por pessoal da biblioteca, 24% referiram, na sua resposta, que não querem ser eles próprios a fazer o depósito;	I	cont
32	I4	Os autores verbalizaram poucas preocupações ou condições relativamente à inclusão do seu trabalho no QU, mas sentem que isso será uma tarefa extra e inconveniente	P	cont
33	I4	muitos sentem-se inseguros e preferem depender da Biblioteca para o depósito;	I	cont
34	I5	Cornell DSpace está sub-populado e é sub-usado pelos membros da comunidade; muitas colecções vazias ou com poucos itens	C	cont
35	I5	a maior parte das colecções parece estar a ser usada para construir arquivos de colecções, quer através de um depósito único, quer através de adição automática de grupos de material	C	cont
36	I5	as colecções que experimentam um crescimento regular, são aquelas em que a universidade fez um investimento administrativo, tal como solicitar o depósito de teses e dissertações	PEI	
37	I5	Nas instituições em que o DSpace foi implementado com uma estrutura ao nível de toda a universidade, e lançado já com o conjunto de comunidades e colecções definidas, a percentagem de colecções vazias é alta; isto pode desencorajar contribuidores, visto que o faz parecer vazio	P	cont
38	I5	uma comunidade grande e activamente crescente pode ser percebida como de alto valor para um potencial contribuidor, e encorajar a participação.	M	cont
39	I5	Razões apontadas para o uso de repositórios: permanência da informação, oportunidade de divulgação, "chancela" do registo de novas ideias	M	cont
40	I5	Razões apontadas para o uso de repositórios: pressão das agências de financiamento	I	cont

Estudo nº		Resultado	Etiquetas	
41	I5	Razões apontadas para o não-uso de repositórios: redundância com outros meios de disseminação de informação, curva de aprendizagem, confusão relativamente a copyright, medo de plágio, associação do trabalho com outros de qualidade questionável	P	cont
42	I5	membros da Cornell têm pouco conhecimento e pouca motivação para usar o DSpace; muitos usam alternativas ao RI, tais como páginas web e repositórios disciplinares; estes últimos são percebidos como tendo maior relevância dentro das suas comunidades, do que o RI;	P	cont
43	I5	cada área disciplinar tem uma cultura normativa largamente definida pelo sistema de publicação e tradição	DD	
44	I5	os sistemas de avaliação e de financiamento definem a motivação por trás dos comportamentos dos investigadores	C	cont
45	I5	os sistemas de avaliação e de financiamento definem a motivação por trás dos comportamentos dos investigadores	I	cont
46	I6	Quase metade dos respondentes fez o auto-arquivo de 1 artigo, pelo menos, nos últimos 3 anos, usando pelo menos 1 das 3 possibilidades: RI (ou departamental) (20%), repositório disciplinar (12%), pagina web (pessoal ou departamental) (27%)	C	cont
47	I6	o maior crescimento na actividade de auto-arquivo no último ano foi nos 2 últimos meios; uso de RI para auto-arquivo duplicou e aumentou cerca de 60% para repositórios disciplinares	A	
48	I6	Posprints (artigos revistos por pares) são depositados mais frequentemente que preprints (artigos antes da revisão), excepto para as comunidades de física e ciência de computadores;	C	cont
49	I6	Posprints (artigos revistos por pares) são depositados mais frequentemente que preprints (artigos antes da revisão), excepto para as comunidades de física e ciência de computadores;	DD	
50	I6	A actividade de auto-arquivo é maior entre os autores que mais publicam	C	cont
51	I6	continua a haver um número substancial de autores (36%) desconhecedores da possibilidade de disponibilizar os seus trabalhos em AL através do auto-arquivo;	P	cont
52	I6	Razões para o não arquivo: tempo necessário percebido para a tarefa, possíveis dificuldades técnicas, e receio de infração de acordos copyright com editoras;	P	cont
53	I6	Comunicação de resultados continua o principal motivo para investigadores publicarem os seus trabalhos (ou seja, para ter impacto na sua área de estudo)	M	cont
54	I6	Quase todos os autores (98%) usam algum serviço bibliográfico para localizar artigos em arquivos tais como websites de editoras, mas só 30% procuram em repositórios AL. 72% usa o Google para procura na web de artigos científicos	C	pesq
55	I6	A maioria dos autores (81%) colaboraria, no caso de depósito mandatário (pela instituição ou financiador) em RI ou disciplinares; 13% colaboraria mas com relutância; 5% não colaboraria;	C	cont

Estudo nº		Resultado	Etiquetas	
56	I6	A maioria dos autores (81%) colaboraria, no caso de depósito mandatório (pela instituição ou financiador) em RI ou disciplinares; 13% colaboraria mas com relutância; 5% não colaboraria;	PEI	
57	I7	O grau de conhecimento da existência de arquivos eprints é muito baixo. Menos de 30% em cada grupo diz conhecer algum tipo de arquivo digital; dos que conhecem, tendem a conhecer melhor arquivos disciplinares, tais como o arXiv;	P	cont
58	I7	Cerca de 39% dos autores NAL fazem auto-arquivo dos seus trabalhos, embora aqui se considere, além de repositórios, também o depósito em página web pessoal ou departamental;	C	cont
59	I7	Cerca de 69% dos autores NAL depositaria, de boa vontade, os seus artigos num repositório de acesso livre, se lhe fosse solicitado para o fazer, pela instituição ou financiador; cerca de 8% o faria, mas não de boa vontade; 3% não o faria;	C	cont
60	I7	Cerca de 69% dos autores NAL depositaria, de boa vontade, os seus artigos num repositório de acesso livre, se lhe fosse solicitado para o fazer, pela instituição ou financiador; cerca de 8% o faria, mas não de boa vontade; 3% não o faria;	PEI	
61	I7	Razões invocadas para o não-arquivo: ... ansiedade com aspectos técnicos do depósito, preocupações de qualidade e infracções de direitos de autor;	P	cont
62	I7	Os autores do estudo concordam com Harnard, que sugere a inércia dos autores como a maior razão para o não-arquivo	P	cont

Quadro 7 - Etiquetas atribuídas aos resultados dos estudos

Anexo 2 - Etiquetas atribuídas às recomendações dos estudos

Estudo n°		Recomendação	Etiquetas	
1	I1	Política mandatária pode ser útil para o uso de RI mas é necessário ter em consideração as diferenças culturais das disciplinas na publicação de resultados e comportamentos de pesquisa de informação para conseguir sucesso no RI;	PEI	
2	I1	Política mandatária pode ser útil para o uso de RI mas é necessário ter em consideração as diferenças culturais das disciplinas na publicação de resultados e comportamentos de pesquisa de informação para conseguir sucesso no RI;	DD	
3	I1	Difícil mudar práticas, o melhor é adaptar o repositório e responder às necessidades dos investigadores no apoio a essas práticas;	I	cont
4	I2	Profissionais de RI devem chamar a atenção dos responsáveis das bibliotecas, departamentos e universidades, para a necessidade de uma política compulsiva para garantir o sucesso do RI;	PEI	
5	I3	Pela identificação de diferentes práticas de auto-arquivo, os gestores de RI podem criar diferentes estratégias para a operacionalidade dos seus repositórios, e para o desenvolvimento de políticas de arquivo;	PEI	
6	I3	As estratégias podem envolver o suporte de bibliotecários ou alguém específico do departamento, sendo este último um modelo mais prático;	PD	
7	I4	Para que o RI seja bem sucedido precisa de se posicionar de forma confortável com as motivações dos autores para publicar;	I	cont
8	I4	Necessário descobrir maneiras de envolver os autores de forma mais pro-activa, e embeber o RI nas suas práticas de trabalho;	I	cont
9	I5	Se o objectivo dos RI é capturar e preservar o trabalho científico de uma universidade, RI precisarão de endereçar a diversidade cultural das áreas disciplinares;	DD	
10	I6	Instituições e agências de financiamento devem influenciar investigadores ao auto-arquivo;	PEI	
11	I6	Gestores de repositórios podem ajudar, fornecendo estatísticas de uso úteis para os autores;	I	cont
12	I6	Quando necessário aos investigadores desejosos de contribuir, mas detidos por qualquer aspecto do processo, os gestores do RI podem auxiliar fornecendo ajuda, aconselhamento, encorajamento e/ou assistência técnica;	I	cont
13	I7	A resistência dos autores pode ser vista como um problema cultural que precisará de ser ultrapassado pela educação e persuasão, possivelmente até pela coerção;	PEI	
14	I7	Resistência institucional também tem a sua culpa e provavelmente necessita de medidas idênticas;	PEI	

Quadro 8 - Etiquetas atribuídas às recomendações dos estudos

## Lista de Siglas e Abreviaturas

ACM	Association for Computing Machinery
AL	Acesso Livre
DOAJ	Directory Open Access Journals
E-Lis	Eprints in Library and Information Science
ISI	Institute for Scientific Information
JISC	Joint Information Systems Committee
OSI	Open Society Institute
RCAAP	Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal
RI	Repositório Institucional
ROAR	Registry of Open Access Repositories
RRE	Repositório de Recursos Educativos