

Relato de experiência

O bibliotecário como gestor do conhecimento: o caso dos repositórios

The librarian and knowledge manager: the case of repositories

El bibliotecario como gestor del conocimiento: el caso de los repositorios

Maria João Amanteⁱ

RESUMO

As funções mais importantes da universidade são a formação, a investigação e a transferência de conhecimento. Nela, a informação é utilizada não só no âmbito dessas funções, mas também no planeamento estratégico e na gestão. A gestão do conhecimento nas universidades realiza-se com os seguintes objetivos: melhorar os processos de criação de conhecimento por parte dos investigadores, de transmissão de conhecimento por parte dos professores, de aprendizagem por parte dos estudantes e de utilização do conhecimento nas atividades de gestão que apoiam os processos anteriores. As bibliotecas universitárias são confrontadas com três mudanças importantes no mundo da comunicação académica: a primeira é o aumento das publicações periódicas disponíveis, em texto integral, na internet, o que aumentou as possibilidades de acesso à informação resultante de atividades de investigação; a segunda decorre do desenvolvimento da internet que permite e promove a democratização do conhecimento; a terceira corresponde ao desenvolvimento do movimento de acesso livre ao conhecimento. Neste artigo, apresentamos o desenvolvimento de repositórios como uma oportunidade para a alteração do posicionamento profissional dos bibliotecários nas instituições de ensino superior, tornando esse posicionamento estratégico.

Palavras-chave: Acesso à informação, Acesso aberto, Repositórios institucionais, Inovação organizacional, Profissionais de informação, Bibliotecários, Posicionamento profissional, Sistemas de informação, Fortalecimento institucional, Gestão do conhecimento

ABSTRACT

Teaching, research and knowledge transfer are core functions of all research higher education institutions in which information is used to perform those tasks but also on strategical planning and management. The main goals of knowledge management at higher education institutions are: to improve knowledge creation processes performed by researchers, to improve knowledge transmission by professors, to improve learning processes performed by students and to improve knowledge use on management activities that support all the processes above mentioned. University libraries have to face three important changes in the world of academic communication: first, the rise of full text periodicals available on Internet that has multiplied the opportunities of free information access; the second is a consequence of internet development which allows and promotes knowledge democratization; the third is the Open Access Movement to knowledge. In this paper we present the development of repositories as an opportunity for librarians in order to change their professional positioning in higher education institutions and assuming a strategic professional positioning.

Keywords: Access to information, Open Access, Institutional repositories, Organizational innovation, Information professionals, Librarians, Professional positioning, Information systems, Capacity building, Knowledge management

ⁱ Diretora dos Serviços de Informação e Documentação, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Lisboa, Portugal. maria.amante@iscte.pt

RESUMEN

Las funciones más importantes de la universidad son la formación, la investigación y la transferencia de conocimiento. En ella, la información es utilizada no solo en el ámbito de tales funciones, sino también en la planificación estratégica y en la gestión. La gestión del conocimiento en las universidades se realiza con los siguientes objetivos: mejorar los procesos de creación del conocimiento por parte de los investigadores, de transmisión de conocimiento por parte de los profesores, de aprendizaje por parte de los estudiantes y de utilización del conocimiento en las actividades de gestión que apoyan los procesos anteriores. Las bibliotecas universitarias son confrontadas con tres cambios importantes en el mundo de la comunicación académica: la primera es el aumento de las publicaciones periódicas disponibles, en texto integral, en la internet, lo que aumentó las posibilidades de acceso a la información resultante de actividades de investigación; la segunda resulta del desarrollo de la internet que permite y promueve la democratización del conocimiento; la tercera corresponde al desarrollo del movimiento de acceso libre al conocimiento. En este artículo, presentamos el desarrollo de repositorios como una oportunidad para la alteración del posicionamiento profesional de los bibliotecarios en las instituciones de educación superior, tornando estratégico ese posicionamiento.

Palabras clave: Acceso a la información, Acceso abierto, Repositorios institucionales, Innovación en organización, Profesionales de información, Bibliotecarios, Posicionamiento profesional, Sistemas de información, Fortalecimiento institucional, Gestión del conocimiento.

Submetido: 10.abr.2014

Aceito: 20.mai.2014

Conflitos de interesse: Não há conflitos à declarar.

Fontes de financiamento: Não houve.

Introdução

Quando falamos dos desafios que, na atualidade, se colocam às universidades e, por consequência, às suas bibliotecas, estamos a falar de processos de mudança organizacional os quais, para serem bem-sucedidos, dependem, em grande medida, de alterações nos comportamentos e nas atitudes.

Os novos modelos de aprendizagem, mais centrados no estudante, concedem-lhe uma maior liberdade no que se refere ao momento, lugar e forma de aprender. Os avanços tecnológicos associados à internet contribuíram de forma decisiva para uma aprendizagem mais aberta e interativa.

Como referimos, as dimensões da mudança que estão relacionadas com o comportamento são fundamentais, dado que as pessoas são determinantes nesses processos: a sua adesão, capacidade para inovar ou aceitar ideias novas, para entender o ponto de vista dos outros membros da comunidade (no caso em apreço, a comunidade académica) são essenciais para um desenvolvimento harmonioso da mudança.

Por outro lado, o facto de nas bibliotecas universitárias o enfoque se ter deslocado do desenvolvimento das coleções para o acesso à informação, potenciado pelo avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e pelos protocolos de acesso aberto à informação, leva a que o futuro das bibliotecas universitárias e dos seus profissionais esteja diretamente relacionado com a capacidade que os últimos tenham de tornar os seus serviços o mais relevantes possível, de forma a satisfazer e, simultaneamente, tentar antecipar as necessidades de informação das comunidades a que servem. Acresce ainda que aumentam as exigências de avaliação de resultados e de prestação de contas das bibliotecas, por parte das instituições em que estão enquadradas e de que dependem, às universidades e à própria sociedade.

O foco deslocou-se das coisas para as competências, isto é, dos objetos de informação para o capital humano, que é dinâmico. Contudo, a missão da biblioteca universitária continua a ser o fornecimento de informação aos seus utilizadores, da informação de que necessitam para o desenvolvimento das suas atividades. Se não mudou a missão, mudaram o âmbito e as técnicas necessárias para a cumprir. Por esse motivo é necessário conceder uma maior

atenção à definição de necessidades dos utilizadores (a heterogeneidade de públicos acentuou-se), ao desenvolvimento de novos produtos e serviços, ao apoio prestado aos utilizadores, ao controlo de qualidade da informação e às atividades de comunicação e de marketing de relacionamentos.

Do ponto de vista profissional, esse contexto constitui um desafio para os profissionais de informação aqui designados como bibliotecários. Acreditamos que, do mesmo modo que evoluiu o conceito de biblioteca universitária (naquilo que representa), também o conceito de bibliotecário evoluiu e, quando procuramos uma nova definição do conceito, partimos da definição de biblioteca universitária como *teaching library*, isto é, “...one that is actively and directly involved in advancing all aspects of the mission of the academic institution.”¹ Nessa biblioteca, os bibliotecários são entendidos e atuam como membros ativos que dispõem dos recursos e das competências necessárias para contribuir para as missões de ensino, aprendizagem e investigação desenvolvidas nas universidades.

Essa realidade pressupõe o desenvolvimento de funções da biblioteca universitária enquanto foco de conhecimento e instrumento a serviço da docência e da investigação científica, instrumento de avaliação da ciência e instrumento de educação social e de preservação e difusão do património documental².

Ao analisar o papel do bibliotecário na universidade podemos fazê-lo segundo um amplo leque de dimensões: gestor de coleções, prestador de serviços e consultor de informação, produtor de metadados, fornecedor de serviços de referência, incluindo os virtuais, mediador e validador de informação, analista simbólico, formador em literacia de informação e facilitador da aprendizagem, formador em direitos de autor, gestor de relacionamentos, dinamizador de ações culturais e gestor do conhecimento e editor de conteúdos. Tomando em consideração o tema deste número da revista, centramo-nos na última dimensão referida, a qual decorre do papel que as bibliotecas e os seus profissionais assumem no movimento de acesso livre ao conhecimento, como promotores da edição de revistas com acesso livre e da constituição de repositórios digitais, contribuindo, assim, para a progressiva reforma do sistema de comunicação de Ciência.

Bibliotecas, bibliotecários e gestão do conhecimento

A formação, a investigação e a transferência de conhecimento constituem as funções mais importantes das universidades. Nelas, a informação é utilizada não apenas no âmbito das funções referidas, mas também no planeamento estratégico e na gestão. Essa utilização deve ser feita de forma rigorosa, precisa e sistemática. Esteban Navarro³ entende que a gestão do conhecimento nas universidades se realiza com os objetivos de

[...] mejorar los procesos de creación de conocimiento por parte de los investigadores, de transmisión de conocimiento por parte de los profesores, de aprendizaje por parte de los estudiantes y de uso de conocimiento en las actividades de gestión que soportan los tres procesos anteriores.

Para manter a sua relevância e valores, as bibliotecas universitárias têm de lutar “... to provide the right amount of information to the right clientele properly with appropriate financial and human resources to improve organizational performance.”⁴

Existe abundante literatura sobre o tema e sobre a sua importância para os profissionais de informação como um modo de valorizar o seu papel e melhorar a sua imagem⁵. Autores como Shuler⁶ consideram que

Since the World Wide Web began to dominate the technological horizons of academic libraries fifteen years ago, one can detect, for the first time, a need to shift the library community's planning and policy agenda from the Web's technological fundamentals, to a wider discussion about the digital revolution's social and economic implications.

Significa que a evolução tecnológica alterou a forma de utilizar, armazenar e disseminar a informação, o que implica uma alteração nos papéis das bibliotecas e dos seus profissionais.

O trabalho do conhecimento caracteriza-se

[...] by variety and exception rather than routine and is performed by professional or technical workers with a high level of skill and expertise. So those who exercise their intellects in any of these types of activities are knowledge workers⁷.

O trabalhador do conhecimento

[...] is a producer of high value based on information labour. [...] is critically involved in the analytical and symbolic act of processing information and developing new products and services, as well as to transmit his knowledge-based experience to correlated teams and staff.⁸

Neste sentido, os bibliotecários devem ser entendidos e entender-se como trabalhadores do conhecimento, dado que não se limitam a guardar a informação, participando nos processos de gestão do conhecimento que ocorrem na organização. Ao falarmos de gestão do conhecimento, falamos de processos de criação, armazenamento, partilha e reutilização para permitir que a organização alcance os seus objetivos. Os bibliotecários foram sempre considerados como membros das equipas de apoio que, de forma silenciosa, organizam a informação para permitir o que os utilizadores lhes tenham acesso. Contudo, o avanço das TIC, o aumento da informação disponível através da internet, os desafios colocados às instituições de ensino superior em termos de qualidade e de relevância socioeconómica das suas atividades, assim como o contexto de competitividade crescente e a necessidade de rentabilizar os seus recursos, constituem para os bibliotecários uma oportunidade de tornar mais visíveis as suas competências, capacidades e conhecimentos no campo da gestão do conhecimento. Em particular, as TIC apoiam e impulsionam a gestão do conhecimento como ferramentas que ampliam as possibilidades de o partilhar, reduzindo custos, aumentando a rapidez e interação entre pessoas e empresas, permitindo o trabalho em rede, anulando ou diminuindo a distância entre os serviços e os seus utilizadores.

Davenport e Prusak⁹ identificaram quatro categorias de projetos de gestão do conhecimento: os que estão relacionados com a criação de repositórios de conhecimento, os que se destinam à melhoria do acesso à informação, os destinados a mudar a envolvente do conhecimento e os que pretendem valorizar o conhecimento como um ativo (*asset*). Estas categorias podem ser identificadas na missão, objetivos, atividades e projetos das bibliotecas.

Pelo exposto,

Knowledge professionals will have to move from the background to the center of the organizational stage, to jointly hold the reins of knowledge management with users and the technology experts, to help steer and shape the knowledge policies, structures, processes, and systems that will nurture organizational learning.⁷

Uma das principais atividades do bibliotecário consiste na gestão da informação cujo objetivo básico é

[...] aproveitar os recursos de informação e capacidades de informação da organização de forma a habilitá-la a aprender e a adaptar-se ao seu meio ambiente em mudança. A criação, a aquisição, o armazenamento, a análise e a utilização da informação fornecem, portanto, a treliça intelectual que suporta o crescimento e o desenvolvimento da organização inteligente.¹³

Os bibliotecários, passam assim, de gestores de coleções, gestores de conteúdos, a gestores do conhecimento, isto é, os papéis dos bibliotecários não devem limitar-se

[...] to being the custodians of information but they have to acquire the skills to keep themselves updated so as to cope intelligently and objectively for the effective and efficient knowledge management in an academic institute.⁴

Entendemos a gestão do conhecimento como uma abordagem planejada de uma organização ou comunidade para recolher, avaliar, catalogar, integrar, partilhar, melhorar e criar valor a partir dos seus recursos intelectuais e de informação.

Nesta linha de pensamento deve ser entendida a afirmação de Rowleyde que os bibliotecários podem atuar como gestores do conhecimento em três dimensões:

“1) managing knowledge repositories; 2) facilitating knowledge flow and communication and; 3) leveraging value generation capacity.”¹¹

Para Feria,

“[...] the success achieved by librarians within a corporate environment depends directly on our ability to perform the function for which we are uniquely suited and trained; and that function is the management of information.”¹⁴

Também Sharp destaca este papel, enfatizando que a capacidade de organização da informação dos bibliotecários é indispensável nos nossos dias para além de que possuem as competências necessárias para gerir o conhecimento de forma eficaz¹⁵. Troll afirma que os bibliotecários atuam como editores quando utilizam as tecnologias para apoiar os processos de edição de conteúdos académicos produzidos pelos estudantes, pelos professores ou por outros membros da comunidade académica¹⁶. Rodrigues entende que os bibliotecários devem participar do debate sobre o sistema de publicação científica, da avaliação crítica da qualidade das fontes de informação (licenças e acessibilidade) e da utilização e divulgação da literatura em acesso livre¹⁷.

A tarefa mais difícil com que os bibliotecários estão confrontados, enquanto gestores do conhecimento, é a necessidade de compreender e explorar o potencial dos sistemas de informação digitais em rede. O objetivo principal que devem alcançar é “[...] *a freely, accessible, integrated, and comprehensive record of serious scholarship and knowledge*.”¹⁸. Assim, a gestão do conhecimento nas bibliotecas consiste em promover relacionamentos na e entre bibliotecas, entre a biblioteca e os utilizadores, “*to strengthen knowledge internetworking and to quicken knowledge flow*.”¹⁹

Por outro lado, em Portugal, o *Código de Ética para os Profissionais de Informação*²⁰ legitima a atuação dos bibliotecários na defesa e promoção do acesso livre na medida em que declara que os profissionais de informação e documentação assumem a responsabilidade de facilitar o acesso a todo o tipo de informações publicadas em qualquer suporte e de impedir a implementação de qualquer solução tecnológica que possa limitar ou manipular o acesso à informação. Acresce ainda que este tipo de projeto não é viável sem a participação dos professores, os quais constituem o componente estratégico mais importante na comunicação académica²¹.

Jantz e Wilson²² entendem que as bibliotecas universitárias estão na interseção de três mudanças importantes no mundo da comunicação académica: a primeira é o aumento das revistas disponíveis na internet, o que ampliou as possibilidades de acesso à informação resultante de atividades de investigação; a segunda é o desenvolvimento da internet, que permite e impulsiona a democratização do conhecimento; a terceira é o desenvolvimento do movimento de acesso livre ao conhecimento que

[...] encourages scholars both within and outside institutions to make their work available in the easiest and most economical way to the widest possible audience at the earliest time after the completion of their work.

Assim, as bibliotecas universitárias e os seus profissionais têm a responsabilidade de aproveitar a evolução da tecnologia e de a rentabilizar em benefício dos seus utilizadores, sobretudo através da prestação de novos serviços. Atuando desta forma, ao liderar processos de gestão da informação na universidade, alteram o seu posicionamento na instituição e também a perceção que os outros membros da comunidade académica têm sobre as suas competências e capacidades profissionais. Por outro lado, reforçam a dimensão cívica das bibliotecas universitárias a partir do momento em que permitem o acesso, por parte do público, aos resultados da investigação “[... *directly supported by federal or state resources, this makes the fruits of that labor to be public intellectual property.*”⁶. Significa para os bibliotecários serem mais empreendedores no apoio à investigação em todas as áreas, procurando soluções criativas para fornecer conteúdos e serviços

to individual faculty, research centres, and others aligned with the increasingly collaborative research models which know no physical boundaries. [...] Playing a leadership role in disseminating the research results of your institution is another aspect of this theme.²³

Para os bibliotecários significa “[...] *move from being responsible for collections of paper to organize themselves into collectives of expertise.*”⁶

Repositórios e bibliotecários: desafios profissionais

Para além de identificar os recursos de informação externos indispensáveis para que a organização e seus membros possam desenvolver as suas atividades de docência, investigação e aprendizagem, a biblioteca e os seus profissionais são chamados a participar ou, em muitas situações, a liderar processos de gestão da informação e do conhecimento produzido internamente. Alòs-Moner²⁴ destaca que, na maioria das situações bem-sucedidas de desenvolvimento de repositórios em organizações em que os profissionais de informação tiveram um papel importante, existiram três denominadores comuns na sua atuação: visão ampla da organização em que estão inseridos e identificação com a sua missão e valores, entusiasmo e liderança (permite procurar cumplicidades junto da direção e identificar, na organização, as pessoas com quem contar para o projeto avançar) e obtenção de resultados em prazos curtos.

Exemplos de projetos de gestão do conhecimento são a constituição de repositórios digitais e a publicação em revistas com acesso livre, iniciativas enquadradas no movimento de acesso livre ao conhecimento que

significa a disponibilização livre na Internet da literatura de carácter académico ou científico, permitindo a qualquer utilizador ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral dos documentos.²⁵

Quanto às revistas que consentem o acesso livre, os bibliotecários podem participar da sua divulgação ou, inclusive, da sua publicação.

Os repositórios são sistemas de informações que servem para armazenar, preservar e difundir a produção intelectual de uma determinada instituição (normalmente uma comunidade universitária). Podem ser temáticos (se subordinados a uma disciplina ou conjunto de disciplinas afins) ou institucionais (quando refletem a produção académica da organização nos vários campos científicos) e permitem: a) aumentar o impacto e a visibilidade dos resultados das atividades de docência e de investigação; b) aumentar a visibilidade das instituições de ensino superior e de todos os que aí trabalham, servindo como um indicador tangível da qualidade e da relevância científica, económica e social das suas atividades de investigação e docência; c) definir o perfil assim como elucidar sobre as linhas e tendências da investigação na organização; d) contribuir para a melhoria da comunicação interna; e) preservar a memória intelectual da organização e impedir a sua dispersão; e f) contribuir para a reforma progressiva do sistema de comunicação académica.

Friend²⁶ sublinha essas ideias ao afirmar “*When fully-developed, a repository can provide a complete record of academic work of an institution, and the ongoing nature of the institution provides a secure base for the long-term preservation of that content.*” A gestão dos repositórios implica avaliar, selecionar, facilitar o acesso, agrupar e disponibilizar o conhecimento, processos que sempre constituíram o coração da biblioteconomia⁹. Para os bibliotecários, à medida que diminui o seu papel de guardiões do acesso aos recursos de informação externos aumenta o seu papel como guardiões da informação, do conhecimento produzido internamente²⁷.

O desenvolvimento de repositórios segue um conjunto de fases/etapas mais ou menos planeadas que deve seguir qualquer projeto de mudança e de inovação organizacional. Implica uma dimensão técnica operacional e uma dimensão comportamental e de mentalidades não menos importante. A tecnologia facilita a dimensão técnica/operacional do projeto, mas é necessária a disponibilidade e vontade das pessoas de partilhar a informação e o conhecimento que criaram. Neste sentido se expressam Pfister e Zimmermann que entendem que “*Only if the system fits the different needs, stakeholders will be willing to invest (a) in integrating and migrating already electronically published material into the new repository as well as (b) into learning new processes and behaviour.*”²⁸

Esse tipo de projeto constitui uma oportunidade para motivar os profissionais nas organizações, unindo-os em torno de uma ideia comum cuja realização é importante para a universidade. Um estudo realizado por Markey *et al.*²⁹ permitiu concluir que 90% dos repositórios institucionais em funcionamento nos EUA são liderados por bibliotecas e por bibliotecários. Na medida em que as bibliotecas assumem a liderança dessas iniciativas, tal constitui uma oportunidade para dar visibilidade ao trabalho desenvolvido na biblioteca e pelos seus profissionais, alterando o posicionamento da biblioteca na organização. A definição de objetivos comuns para vários grupos profissionais no desenvolvimento dos repositórios e sua partilha permite o desenvolvimento de relações de colaboração entre vários *stakeholders* (bibliotecários, informáticos, professores, investigadores, reitoria, entre outros) que podem ser rentabilizadas e aprofundadas noutros domínios/projetos. Hernández Pérez, Rodríguez Mateos e Bueno De la Fuente referem os benefícios que decorrem para as bibliotecas ao assumirem esse papel: a) incremento do papel da biblioteca como “parceiro real” na investigação; b) possibilidade de reconhecimento do trabalho dedicado à preservação dos resultados da investigação; c) possibilidade de reconhecimento pelo aumento dos serviços destinados à comunidade investigadora; d) fonte de dados para construir a coleção digital própria; f) melhoria dos serviços destinados à aprendizagem (ampliando o acesso a artigos científicos); g) contribuição para a projeção da imagem da instituição; e h) novos serviços para a administração da organização³⁰.

A agregação dos repositórios digitais em meta-repositórios constitui uma oportunidade para trabalhar em colaboração com outras bibliotecas, permitindo uma aprendizagem conjunta. São necessárias novas formas de trabalhar, em rede, o que implica confiança e compromisso por parte dos membros do projeto. Igualmente, constitui uma oportunidade para trabalhar em equipa com outros membros da comunidade académica, como é o caso dos professores. A este propósito, Raspa e Ward consideram a existência de três níveis de interação entre os bibliotecários e os professores. Estes níveis são estabelecidos tomando em consideração a duração e intensidade da interação assim como a distribuição das tarefas e a partilha de objetivos comuns³¹. O primeiro nível é denominado estabelecimento de contactos (*networking*), o qual não é mais do que o intercâmbio de informações para benefício mútuo, constituindo uma forma de interação profissional pouco estruturada, que não se baseia num objetivo comum. Um segundo tipo é a coordenação (*coordination*) que representa uma relação de maior complexidade entre as duas partes e em que foi identificado um objetivo comum, ainda que isso não signifique partilhar atividades: cada uma das partes trabalha de forma separada para alcançar o objetivo. O último, é a colaboração (*collaboration*), que implica um maior nível de compromisso das partes e o desenvolvimento de uma relação de trabalho a longo prazo, em que os participantes negociam e alcançam um consenso sobre as ações que devem desenvolver para alcançar o objetivo anteriormente estabelecido. O trabalho é realizado pelas duas partes, tomando em consideração as aptidões e capacidades de cada uma. Este é o tipo de relação mais benéfico para os bibliotecários e os professores. Se analisarmos o processo de implementação de um repositório numa universidade, podemos encontrar alguma analogia com o que

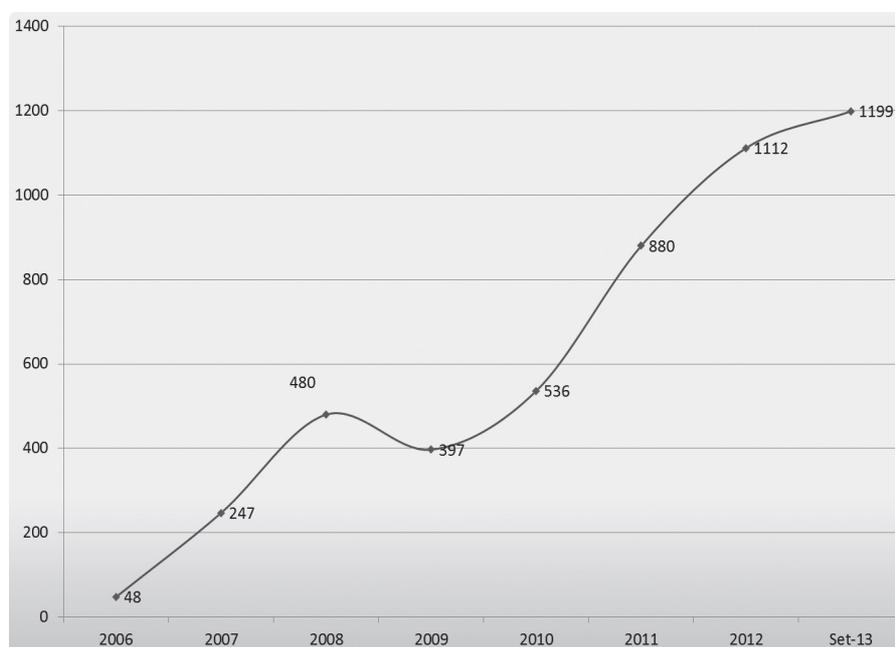
acabamos de referir, sendo que a colaboração corresponde à fase em que existe um compromisso das partes envolvidas tendo em vista a concretização de um objetivo anteriormente definido e reconhecido como importante para ambas e que está para além dos interesses de cada uma das partes.

Contudo, o desenvolvimento de repositórios enfrenta algumas barreiras as quais são identificadas por Rodrigues:

As tradições instaladas na maioria das comunidades científicas, o receio que o autoarquivo se traduza em mais uma fonte de trabalho que irá gastar o tempo que já escasseia, as dúvidas e dificuldades dos autores relacionadas com os direitos de autor, a falta de consciência dos problemas e contradições do sistema de comunicação científica tradicional e das vantagens do modelo de acesso livre.¹⁷

Em consequência, a criação e desenvolvimento de repositórios nos últimos anos, assim como o número de documentos depositados com relação à totalidade da produção científica é demasiado baixo. Nesta linha de pensamento se expressam Jantz e Wilson²² quando afirmam que investigações realizadas comprovam que o conhecimento e a participação dos professores, através do depósito de documentos nos repositórios na atualidade é demasiado baixa. A título ilustrativo podemos referir o caso do ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa pois, se compararmos o número de artigos publicados por docentes e investigadores da instituição, referenciados na ISI Web of Knowledge com o número de artigos depositados no repositório para um mesmo período, constatamos que o último é manifestamente inferior. Contudo, apesar do número de documentos atualmente depositados no repositório estar longe de corresponder à totalidade da produção intelectual desenvolvida na instituição, a análise da Figura 1 reforça o nosso otimismo no futuro, pois o número de documentos depositados tem aumentado de ano para ano.

Figura 1. Número de documentos depositados por ano no repositório do ISCTE-IUL



Em conformidade com o exposto, entendemos que orientações muito claras, por parte das universidades e das agências financiadoras, quanto ao depósito obrigatório dos trabalhos em repositórios institucionais (RI) determinam uma alteração de atitude e de comportamentos. O carácter obrigatório do autoarquivo (já definido, há algum tempo, em algumas instituições de ensino superior portuguesas) teve um impacto direto no número de documentos depositados nos seus RI. Desse facto constitui um exemplo de referência a Universidade do Minho com o seu *RepositoriUM*.

Essas práticas são igualmente influenciadas pelas políticas das agências financiadoras. Em Portugal, a Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) financia, direta ou indiretamente, cerca de 80% da investigação realizada. Nesse sentido, a adoção de uma política de arquivo, em repositórios, dos resultados dessa investigação terá certamente consequências muito positivas no crescimento dos repositórios com impactos diretos na visibilidade, no acesso à informação, na disseminação, em suma, na construção de um sistema de comunicação de ciência de que todos os cidadãos possam se beneficiar e que contribua para a reformulação do modelo de publicação científica altamente condicionado, atualmente, pelas editoras. Este aspeto assume particular relevância dado o investimento e o financiamento da investigação ser feito com recurso a fundos públicos.

A criação de repositórios corresponde a um projeto de mudança e de inovação organizacional, como referimos anteriormente. Isto significa que o mais difícil de alcançar é a mudança de mentalidades e, neste âmbito, os bibliotecários têm um papel muito destacado apresentando as vantagens deste tipo de iniciativas aos docentes e investigadores e, sobretudo, aos órgãos de topo das universidades para que estes entendam a necessidade da definição de políticas claras que incentivem ao autoarquivo por parte dos professores ou, até, de mandatos que os obriguem a fazê-lo. Não podemos esquecer que os professores constituem o grupo que mais interesse tem em que se amplie o acesso à informação científica e em contribuir para que este objetivo seja realidade.

Os bibliotecários devem também apoiar os professores nos processos de autoarquivo (através de ações de formação em grupo ou individuais, dando resposta às questões sobre os direitos de autor colocadas pelos professores, entre outros aspetos). A este propósito importa referir que vários estudos identificam as dúvidas dos autores quanto à política de *copyright* das revistas como um dos fatores que inibe os investigadores de depositarem os seus trabalhos nos RI. Outro dos fatores abundantemente referido é o tempo extra necessário para realizar o depósito. Isto porque qualquer atividade extra que os afaste das tarefas de investigação e de escrita constitui um fator impeditivo de realização de atividades determinantes para a sua avaliação de desempenho e progressão na carreira. Assim, tempo e esforço extra são difíceis de justificar, a não ser que os autores identifiquem claramente os benefícios diretos dos repositórios.

Estas considerações são corroboradas pelos resultados do questionário *Os investigadores no ISCTE-IUL e a sua relação com o Acesso Aberto à produção científica*, aplicado em julho de 2013. Responderam a este questionário 143 docentes e investigadores. Como motivos para não depositar as suas publicações científicas num repositório institucional ou temático surgem a *falta de conhecimento sobre as políticas de depósito dos editores* (32,2%), o *receio de violar os direitos de autor* (31,5%) e a *falta de conhecimentos técnicos e formação no uso do sistema* (30,8%). Como fatores menos referidos temos *os meus colegas também não o fazem* (2,1 %) e o *não reconhecimento de vantagens no acesso aberto* (2,8%). Igualmente, quando procuramos interpretar o reduzido número de documentos depositados (quando comparado com o número de artigos publicados), devemos também considerar aspetos relacionados com a comunicação e marketing dos próprios repositórios. Temos de admitir como válida a hipótese de que tal resulta do desconhecimento de muitos investigadores e docentes quanto à existência de um repositório na instituição a que estão vinculados. Neste sentido, devem ser interpretados os resultados obtidos no ISCTE-IUL em que 75,5% dos respondentes declaram não *ter conhecimento da existência de uma política de acesso aberto à produção científica* e apenas 24,5% respondem afirmativamente.

Em conformidade com o exposto, apesar de desenvolvermos atividades no sentido de divulgar os benefícios e a utilidade dos RI, muitos investigadores, quando inquiridos sobre o conhecimento que têm da existência de um repositório na sua instituição, declaram não ter conhecimento do facto. Claro que a interpretação mais rápida e simples é a de pensarmos que provavelmente estarão desatentos. Mas a verdade é que podemos não estar a usar as estratégias mais adequadas para que a comunicação seja eficaz, isto é, para alcançarmos o nosso objetivo. Isto significa que, sendo o universo dos investigadores e docentes muito heterogéneo, teremos de o segmentar e conceber as estratégias mais adequadas a cada grupo por nós identificado. Por outro lado, existe um trabalho de proximidade, de envolvimento, muito moroso mas necessário, que tem de ser realizado mas, em bom rigor, nem

sempre temos tempo disponível para o fazer. Neste sentido, iniciámos recentemente um processo de contacto individualizado com docentes e investigadores solicitando a sua colaboração no depósito de artigos de sua autoria, identificados a partir da ISI Web of Knowledge, que não estão no repositório. Trata-se quer de artigos que já se encontram fora do período de embargo, quer de artigos mais recentes na sua versão preprint ou postprint, relativamente aos quais foram por nós confirmados os direitos e períodos de embargo das revistas onde foram publicados no site Sherpa/Romeo.

Os bibliotecários devem identificar os recursos em acesso livre que podem ser de utilidade para os seus utilizadores, avaliar a sua qualidade, pois as questões da qualidade que se colocam aos recursos impressos também se devem colocar aos recursos digitais. É necessário divulgar a existência de fontes de informação com acesso livre e promover a sua utilização através de ações de formação, nas páginas Web das suas bibliotecas ou introduzindo os metadados desses materiais nos seus catálogos bibliográficos, o que cria a necessidade de manter essa informação atualizada (podem existir alterações no URL, pode terminar a edição ou pode mudar a temática).

Outro assunto no qual é necessária a atuação dos bibliotecários é o do desenvolvimento de modelos económicos juntamente com os editores académicos como objetivo de garantir uma viabilidade a longo prazo dos recursos académicos eletrónicos. Porque o contexto de crise, e decorrentes restrições financeiras, obriga a uma análise muito ponderada dos custos envolvidos na manutenção dos repositórios (infraestrutura tecnológica necessária à sua implementação e manutenção, procedimentos envolvidos no fornecimento de serviços de valor acrescentado, estratégias de preservação) parece-nos inevitável a adoção de indicadores de desempenho que permitam avaliar o sucesso dos mesmos³³. Este é igualmente um campo de atuação que se abre aos bibliotecários e que não deve por eles ser negligenciado.

É indispensável que os bibliotecários, por um lado, informem os seus utilizadores sobre o valor dos repositórios como recurso que permite a disseminação da investigação desenvolvida e dos resultados alcançados e, por outro, formem os utilizadores para que estes possam recuperar dos repositórios a informação de que necessitam.

Em síntese, entendemos como muito adequada a afirmação de que “*What libraries do with the opportunities that the open-access movement offers will depend on librarians’ resourcefulness and creativity.*”³⁴ Contudo, também nos parece importante sublinhar que a participação dos bibliotecários na gestão do conhecimento nas universidades significa estar presente em processos que não são considerados como tarefas suas e, em consequência, implica “[...] *a broader and more organisationally directed thinking..., will require very broad skills, engagement with the environment in which they are working and an ability to learn rapidly from all sources.*”³⁵. Estes temas representam, assim, desafios formativos e profissionais muito importantes.

Referências

1. Cook D. Creating connections: a review of the literature. In: Raspa D, Ward, D (Org.). *The collaborative imperative: librarians and faculty working together in the information universe*. Chicago: Association of College and Research Libraries; 2000. p.19-38. ISBN 0-8389-8085-6.
2. López Yepes J. El Nuevo profesional de la información, del conocimiento y de la comunicación: el bibliotecario universitario. *Anales de Documentación*. 2007; (10): 263-279.
3. Esteban Navarro MA. La gestión del conocimiento en las Universidades. In: 9ªS Jornadas Españolas de documentación FESABID: Actas. Madrid, 14-15 abril 2005;p.197-206.
4. Gupta S, Kumari V, Negi A. Knowledge management in academic institute and role of knowledge managers. Disponível em: <http://library.igcar.gov.in/readit2007/conpro/s5/S5_1.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2009.
5. Southon G, Todd R. Library and information professionals and knowledge management: conceptions, challenges and conflicts. *The Australian Library Journal*. 2001. 50(3). Disponível em: <<http://www.alia.org.au/publishing/alj/50.3/full.text/conceptions.challenges.html>>. Acesso em: 25 out. 2006.

6. Shuler JA. The civic value of Academic Libraries and the Open Source University. *The Journal of Academic Librarianship*. 2007; 33(2): 301-303.
7. Kim S. The roles of knowledge professionals for knowledge management. In: Ershova TV, Hohlov YE. (Org.). *Libraries in the Information Society*. Munchen: K. G. Saur; 2002. p. 50-55. ISBN 3-598-21832-X.
8. Council of Europe. New information technologies: Draft recommendation N° R (98)... on cultural work within the information society: new professional profiles and competencies for information professionals and knowledge workers operating in cultural industries and institutions. Strasbourg: Council for Cultural Co-Operation, 1998. 26p.
9. Davenport TH, Prusak L. *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston, MA: Harvard Business School Press; 1998. 199 p. ISBN 1-57851-301-4.
10. Gartner Group. 200? Glossary. Disponível em: <http://www.gartner.com/6_help/glossary/GlossaryK.jsp>. Acesso em: 15 maio. 2009.
11. Rowley J. Knowledge management – the new librarianship? From custodians of history to gatekeepers to the future. *Library Management*. 2003; 24 (8-9): 433-440.
12. Lee Hwa-Wei. Knowledge management and the role of libraries. 2005. Disponível em: <<http://www.whiteclouds.com/iclc/cliej/cl19lee.htm>>. Acesso em: 14 maio. 2009.
13. Choo Chun W. *Gestão da informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente*. Lisboa: Caminho; 2003. 365p. ISBN 972-21-1506-5.
14. Fera L. ICT and Marketing challenges in Latin American libraries. In: Ershova TV, Hohlov YE. (Org.). *Libraries in the Information Society*. Munchen: K. G. Saur; 2002. p.94-99. ISBN 3-598-21832-X.
15. Sharp K. Internet librarianship: traditional roles in a new environment. In: Ershova TV, Hohlov YE. (Org.). *Libraries in the Information Society*. Munchen: K. G. Saur; 2002; p. 100-104. ISBN 3-598-21832-X.
16. Troll DA. How and why libraries are changing: what we know and what we need to know. *Libraries and the Academy*. 2002; 2(1): 99-12302.
17. Rodrigues E. Acesso livre ao conhecimento: a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação. *Cadernos BAD*. 2004; (1): 24-35.
18. Branin J, Groen F, Thorin S. The changing nature of collection management in research libraries. 1999. Disponível em: <<http://www.arl.org/storage/documents/publications/changing-nature-coll-mgmt-mar99.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2008.
19. Shanhong T. Knowledge management in libraries in the 21st century. In: 66th IFLA Council and General Conference. Jerusalem, 13-18 August 2000. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/IV/ifla66/papers/057-110e.htm>>. Acesso em: 14 maio. 2009.
20. Código de Ética para os profissionais de informação. Lisboa: APDIS, BAD, INCITE; 1999. Disponível em: <http://www.apbad.pt/Downloads/codigo_etica.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2009.
21. Landesman M, Reddick M. New challenges for scholarly communication in the digital era: changing roles and expectations in the academic community: a conference report. *Library Collections, Acquisitions & Technical Services*. 2000;(24): 105-117.
22. Jantz RC, Wilson MC. Institutional repositories: faculty deposits, marketing, and the reform of scholarly communication. *The Journal of Academic Librarianship*. Maio 2008; 34(3): 186-195.
23. Shumaker JW. The higher education environment and the role of the academic library. In: ACRL 11th National Conference. Charlotte, North Carolina, 10-13 April 2003. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/acrlevents/shumaker.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2003.
24. Alòs-Moner Ad'. Gestión de la información y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*. 2007;1:134-137.
25. Rodrigues E. Concretizando o acesso livre à literatura científica: o repositório institucional e a política de auto-arquivo da Universidade do Minho. *Cadernos BAD*. 2005; (1): 21-33.
26. Friend FJ. The open access future. *El profesional de la información*. Jul-Ago 2005; 14(4): 244-245.

27. Pinfield S. Librarians and Open Access: the implications of Open Access publishing and dissemination for libraries in Higher Education Institutions. 2008. Disponível em: <http://eprints.nottingham.ac.uk/697/1/libraries_and_OA_publisher_version.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2010.
28. Pfister J, Zimmermann J. Towards the introduction of an institutional repository: basic principles and concepts. In: Bobcatss 2008: actas. Zadar, Croatia, 28-30 January 2008. Disponível em: <<http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatss2008/pfister-joachim-285/PDF/pfister.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2009.
29. Markey K et al. Census of institutional repositories in the United States: MIRACLE Project Research Findings. Washington: Council on Library and Information Resources. 2007; 167 p. Disponível em: <<http://www.clir.org/pubs/reports/pub140/pub140.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2009.
30. Hernández Pérez T, Rodríguez Mateos, D, Bueno de la Fuente G. Open Access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto. Anales de Documentación. 2007; (10):185-2004.
31. Raspa D, Ward D. Introduction. In: Raspa D, Ward D (Org.). The collaborative imperative: librarians and faculty working together in the information universe. Chicago: Association of College and Research Libraries; 2000. p. vii-x. ISBN 0-8389-8085-6.
32. Vives i Gràcia J. Aspectos de propiedad intelectual en la creación y gestión de repositorios institucionales. El profesional de la información. Jul.-Ago 2005; 14(4): 267-278.
33. Cassella M. Institutional repositories: an internal and external perspective on the value of IRs for researchers' communities. Liber Quarterly. 2010; 20(2): 210-225.
34. Schmidt KD, Sennyey P, Carstens TV. New roles for a changing environment: implications of Open Access on libraries. College & Research Libraries. Set. 2005; 66 (5): 407-416.