



conhecimento científico livros revistas

científicas investigação fundamental **dados científicos**

demografia bibliotecas ciências sociais **repositório**

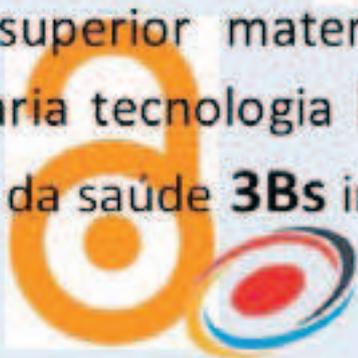
institucional ciências agrárias investigação científica

direitos de autor **open acces** bibliotecas do

ensino superior matemática **repositório temático**

engenharia tecnologia **livre acesso ao conhecimento**

ciências da saúde **3Bs** investigação aplicada física **CC**



Repositório
Dados Científicos



Divulgação técnica

O repositório institucional como ferramenta para a gestão do conhecimento científico *Institutional repository as a tool for scientific knowledge management*

RESUMO

O presente trabalho de revisão da literatura tem como objetivo mostrar a importância dos repositórios institucionais (RI) como ferramentas de gestão do conhecimento científico produzido nas instituições de ensino superior (IES). Os RI permitem armazenar, preservar e difundir o conhecimento científico produzido pelas IES. Aceitam documentos de diversos tipos e em vários formatos, tornando acessíveis os resultados da investigação e garantindo aos autores e às instituições o controlo do processo de publicitação. Contribuem assim, cabalmente, para a geração de novo conhecimento.

Palavras-chave – Gestão do conhecimento;
Conhecimento científico; Repositório
Institucional; Livre acesso.

Maria Eduarda
Pereira N. Rodrigues
Biblioteca. Escola
Superior Agrária/Escola
Superior de Artes
Aplicadas.
Instituto Politécnico
de Castelo Branco.
erodrigues@ipcb.pt

Abstract

The main aim of the present literature review is to demonstrate the importance of institutional repositories (RI) as a tool for knowledge management in the context of universities and polytechnic (IES). Through institutional repositories IES can archive, preserve and disseminate scientific knowledge produced by their teachers and researchers. Several types of documents and formats are accepted. Institutional repositories contribute to the generation of new scientific knowledge.

Keywords – Institutional repository; Knowledge management, Open Access; Scientific knowledge.

1. INTRODUÇÃO

A busca incessante do conhecimento é uma característica fundamental do ser humano. É, aliás, o motor do desenvolvimento e do progresso. O homem, desde tempos imemoriais, procurou informar-se sobre quais os melhores métodos de produzir aquilo de que necessita para sua sobrevivência e o seu bem-estar. Tal pressupôs, desde o primeiro momento, a utilização de conhecimento, muitas vezes empírico, muitas vezes fundamental, mas sempre numa perspectiva de valor face ao meio. Se por meio entendermos as organizações verificamos que, para as mesmas, o uso continuado e intensivo da informação é fundamental, seja qual for a fase de desenvolvimento em que se encontrem e a respetiva área de atividade (Duarte et al., 2007). Se atentarmos no facto de que as organizações são constituídas por pessoas e considerarmos as pessoas como o seu recurso mais precioso, constatamos que o capital intelectual das organizações está no homem, já que é ele que transforma os dados em informação que gera conhecimento (Serrano e Fialho, 2003) (Fig. 1).

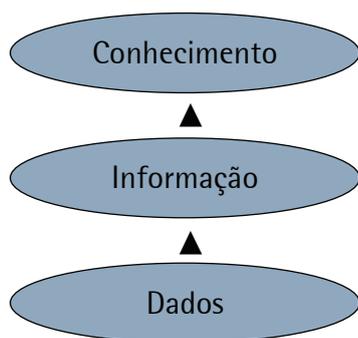


Fig. 1 - Dos dados ao conhecimento (Adapt. de Serrano e Fialho, 2003)

Tal como Serrano e Fialho (2003) consideramos que o conhecimento é inesgotável, mas a sua pertinência tem que ser coincidente com o “core” da organização e que deve ser partilhado e entendido numa perspectiva global, organizacional. Referem os mesmos autores que, no momento atual, é o conhecimento que permite às organizações afirmarem-se perante as outras e, conseqüentemente diferenciarem-se, reconfigurando-se sempre que necessário. Os mesmos autores vão mais longe ao referirem-se ao conhecimento organizacional como competência fundamental para o desempenho da organização.

É nesse contexto e face aos novos desafios colocados às IES que novas exigências se propõem relativamente à gestão do conhecimento detido e produzido o que, no âmbito específico deste trabalho respeitará, exclusivamente, ao conhecimento derivado da produção científica e bem assim à sua inclusão nos respetivos RI, aqui entendidos também como ferramentas de gestão. No contexto das instituições de ensino superior quando falamos de conhecimento falamos necessariamente de biblioteca, pelo que a abordagem ao tema será efectuada a partir do ponto de vista da biblioteca, dada a importância que a mesma detém face ao processo de gestão, organização e partilha do conhecimento nas IES.

2. GESTÃO DO CONHECIMENTO: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Desde a Antiguidade que o conhecimento vem sendo objeto de reflexão e estudo por diversas áreas do saber, sendo considerado também como fundamental nas transformações enfrentadas pela humanidade. Às atuais mudanças na Sociedade da Informação/Conhecimento, motivadas, em larga medida, pelos avanços tecnológicos das últimas décadas, correspondeu a ampliação dos limites da nossa memória social que se viram assim expandidos, tornando-se mais dinâmicos (Toffler, 1999, citado por Duarte et al., 2007).

Os mecanismos de gestão do conhecimento passam pela forma como se gera, partilha, distribui e utiliza o conhecimento, tendo sempre como meta a confluência para a concretização dos objetivos da organização (Moran, 1994, citado por Serrano e Fialho, 2003).

O mecanismo de gestão do conhecimento implica a compreensão integral do fenómeno que o mesmo representa e este está ancorado no papel desempenhado pelas tecnologias da informação, já que as mesmas potenciam o

registro, partilha, disseminação e acesso ao mesmo. Nesse sentido as tecnologias da informação são, também elas, indutoras de sinergias criativas.

No entanto, para poder gerir o conhecimento é necessário perceber exatamente qual a sua natureza e o que torna uma forma de conhecimento distinta de outra forma, sem perder de vista que todo o conhecimento é evolutivo e heterogéneo. Choo (2000) distingue claramente entre três categorias de conhecimento organizacional (Tab. 1). O mesmo autor refere que a organização inteligente é aquela que é especialista em revigorar continuamente o seu conhecimento em todas as três categorias (Choo, 2003) sendo, por isso, capaz de aprender com o passado e ao mesmo tempo projetar-se no futuro.

Outros autores referem duas categorias de conhecimento: o conhecimento tácito embebido na mente do indivíduo e o conhecimento explícito embebido em documentos e práticas organizacionais (Serrano e Fialho, 2003; Zacarias et al., 2004 ; Duarte et al., 2007).

Para a autora o conhecimento organizacional corresponde à soma dos conhecimentos individuais existentes na organização.

Nas instituições de ensino superior coexistem igualmente as várias categorias de conhecimento organizacional. Estas referem-se a todas as atividades da organização e estão relacionadas com recursos humanos, planeamento e gestão financeira e outras incluindo, naturalmente, as atividades relacionadas com a produção científica (Duarte et al., 2007).

armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação da informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenham um papel central na atividade económica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais (LIVRO VERDE PARA A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO EM PORTUGAL, 1997). O mesmo documento refere que as tecnologias da informação integraram o nosso quotidiano transformando-se em instrumento de trabalho imprescindível ao processo de geração, desenvolvimento e disseminação da informação/conhecimento. Refere ainda que o acesso à informação e ao conhecimento deve estar sempre assegurado e de forma inclusiva.

Serrano e Fialho (2003) referem que a utilização plena do conhecimento pelos respetivos profissionais é um factor estratégico de sucesso para a organização. Sendo o ciclo contínuo, o processo de produção de conhecimento é permanente. Em face destas opiniões podemos afirmar então que é necessário que o conhecimento circule no sentido exato da respetiva necessidade. Só assim dará origem a novos dados que, uma vez tratados, produzirão informação que gera conhecimento ao ser utilizada para fins específicos.

2.2. Informação/Conhecimento no contexto da Biblioteca

As bibliotecas foram, durante muito tempo, consideradas como depósitos de documentos, entidades físicas desprovidas de outros objetivos que não fossem o armazenamento e a guarda dos documentos.

Esta ideia foi perdendo força à medida que as Bibliotecas se foram modernizando, implementando novas técnicas de trabalho, abraçando as tecnologias da informação como instrumentos imprescindíveis à gestão documental, desenvolvendo um relacionamento cuja tônica passou a ser a satisfação das necessidades dos utilizadores.

2.1. A Sociedade da Informação/Conhecimento

Ao refletirmos sobre “conhecimento” é inevitável a associação com o conceito de “Sociedade da Informação”. A Sociedade da Informação refere-se a um modo de desenvolvimento social e económico em que a aquisição,

Tab. 1 - Categorias do conhecimento organizacional (Adap. de Choo, 2000).

Conhecimento tácito	Conhecimento explícito	Conhecimento cultural
Conhecimento detido pelos elementos da organização necessário ao desenvolvimento das suas tarefas quotidianas. Por vezes é dificilmente formatável em linguagem formal o que torna mais difícil a sua transmissão.	Conhecimento expresso formalmente dentro da organização, com recurso a rotinas, procedimentos, regras. É facilmente transmissível e está à disposição de todos os elementos da organização.	Conhecimento decorrente da experiência, observação, reflexão acerca da organização e da sua envolvente ambiental. Pode ser referido também como cultura organizacional.

Estas mudanças, indissociáveis do contexto de rápida evolução tecnológica em que vivemos, motivaram um novo alinhamento de serviços, ditado também, em boa parte, pela emergência de um utilizador mais exigente e reivindicativo. Este utilizador já não se contenta com um ambiente quase monástico e de reverência perante a biblioteca, mas quer saber mais, quer conhecer mais e quer ter acesso, no momento, ao universo disponível do conhecimento.

Assim, a biblioteca viu-se compelida a desenvolver novas competências adaptadas às necessidades dos seus utilizadores, nomeadamente ao nível da gestão do conhecimento, da formação dos seus profissionais e do domínio de novas ferramentas tecnológicas. A partir do último quartel do séc. XX as bibliotecas desdobraram-se em iniciativas relacionadas com as atividades de produção, distribuição e fornecimento de informação. Tais iniciativas integram-se no ciclo de gestão de conhecimento e estão directamente relacionadas com os objetivos da organização, entendida no seu todo. As competências supra-referidas respeitam a processos cuja nomenclatura é idêntica à utilizada nos processos tradicionais, nomeadamente a recolha, o tratamento e a disseminação da informação/conhecimento para ser utilizada com fins específicos. O que aqui difere do habitual tem que ver, não com as técnicas de trabalho, mas sim com a velocidade com que o utilizador tem acesso à informação/conhecimento aliada à quantidade incomensurável de documentos disponíveis. Incumbe às bibliotecas não só o tratamento dos documentos, mas a disponibilização de informação pertinente, adequada e em tempo real, ao seu utilizador.

As unidades de informação, ou bibliotecas, emergem assim, no contexto organizacional, como fontes aglutinadoras e organizadoras da informação, caracterizando-se como espaço/organismo centrado no conhecimento (Duarte et al., 2007).

Multiplicam-se as iniciativas que promovem a utilização dos recursos através de *sites* ou portais debaixo de nomes tais como bibliotecas virtuais ou bibliotecas digitais, que procuram promover o acesso à informação/conhecimento de que os utilizadores necessitam, no sentido de aumentarem o nível de satisfação e conforto, já que procuram simplificar a execução de tarefas relacionadas com a pesquisa (Caldeira, 2003) e recuperação da informação.

2.3. Conhecimento científico

De entre as atividades que traduzem a missão das IES, a produção de conhecimento científico ocupa um lugar de destaque. Esta atividade resulta, de um modo geral, da rea-

lização de trabalho de investigação e de atividades necessárias à docência. Nessa medida, o conhecimento científico representa um dos principais produtos académicos, constituindo uma categoria especial de conhecimento. Considerando que está na génese da razão de ser das instituições de ensino superior deve ser tratado de acordo com a sua importância, até porque é fundamental para o reconhecimento da idoneidade intelectual da organização (Duarte et al., 2007). A produção científica é tão importante que, por exemplo em Portugal, o Ministério da Ciência Tecnologia e Ensino Superior procede, por intermédio do seu Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais (GPEARI), à publicação dos seus resultados e, embora os dados aí publicados sejam descritivos e quantitativos, dão-nos a medida da produção nacional por área científica e de forma geograficamente contextualizada. No entanto, estes dados quantificam apenas a publicação em revistas científicas internacionais indexadas no Science Citation Index e no National Citation Report, ambos produzidos pela Thompsom Reuters (GPEARI, 2009).

Verificando-se que a expressão do conhecimento científico produzido pelas IES passa pela publicação dos resultados da investigação realizada, muitas instituições colocam como objetivo a atingir, quer ao nível global, quer ao nível departamental, a publicação dos resultados obtidos. Tal obedece, no entanto, a alguns critérios considerados de rigor e seleção, tais como a publicação de artigos de investigação em revistas científicas “peer review”, indexadas em sistemas como o ISI, a apresentação de comunicações em congressos internacionais ou a elaboração/apresentação de um número determinado de documentos no âmbito da obtenção de graus académicos, sendo igualmente considerado o número de documentos publicados. Esta preocupação também é constatável através da observação de alguns Quadros de Avaliação e Responsabilização (QUAR) elaborados no âmbito da avaliação do desempenho das instituições (ex. QUAR-IPCB, 2008). Sendo certo que a maior parte das publicações é realizada por docentes e investigadores das universidades e politécnicos, faz todo o sentido que as IES, através das respetivas bibliotecas e serviços de documentação, potenciem a sua divulgação e bem assim o acesso ao mesmo em tempo útil.

As bibliotecas pela sua matriz vocacional reúnem as competências que lhes permitem tornar visível e útil a atividade intelectual da organização. Mas para que a biblioteca seja bem sucedida no seu desiderato, a informação deve ser-lhe fornecida de forma proativa e oportuna e os processos de recolha, organização e distribuição devem ser delineados de tal forma que as tarefas suplementares geradas pelos mesmos sejam mínimas (Zacarias et al., 2004).

2.4. Produzir/Comunicar conhecimento

A rápida evolução tecnológica nos processos e nos meios a que vimos assistindo, tem estimulado a produção de conhecimento o que culmina com grandes quantidades de informação veiculada através dos mais diversos meios e suportes e que é necessário organizar e sistematizar de forma a torná-la útil à humanidade. Se considerarmos que a ciência se constrói a partir do acesso ao conhecimento, compreendemos não só as razões que permitem produzir o conhecimento mas também aferimos da importância da comunicação/acesso ao mesmo (Duarte et al., 2007). A comunicação dos resultados da produção científica é tanto mais importante, quanto permite rever o conhecimento alcançado, aumentar o interesse pelo objeto de estudo potenciando novas abordagens, contribuir para o aumento do conhecimento científico, definir linhas de investigação futuras, entre outros aspetos. Ou seja, a produção científica de conhecimento deve ser consolidada a partir do estudo e análise dos suportes documentais que veiculam a investigação realizada em cada área. Por isso a produção científica necessita de mecanismos que garantam a sua disseminação, numa lógica de gestão do conhecimento.

2.5. Políticas de acesso ao conhecimento/informação

Os investigadores académicos, contrariamente a outros autores, publicam os resultados do seu trabalho, não para obterem maiores rendimentos monetários, mas sim para obterem outro tipo de recompensas, que vão desde a promoção na carreira, atribuição de mais subsídios para investigação, entre outros (Rodrigues, 2007). Nessa medida consideram que o acesso à sua produção científica deve ser exercido de forma livre, para que seja entendido como um mecanismo potenciador da criação de novo conhecimento científico. Em vários documentos consultados apercebemo-nos que há indicadores que referem que está a aumentar o número de citações de documentos que se encontram em livre acesso face aos que não estão completamente acessíveis.

Nas últimas décadas assistiu-se a uma entrega, quase total por parte dos investigadores, da produção científica a editoras de revistas científicas de custo muito elevado, sendo que, na maior parte das vezes, as instituições ou não tinham disponibilidade financeira para suportar os custos com a sua assinatura, pelo que nem sequer podiam

aceder à produção científica dos seus investigadores ou então para lhe aceder tinham que pagar.

Desse modo a divulgação dos resultados de investigação ficou desde logo comprometida, face aos objetivos meramente comerciais da maioria das editoras. Tal traduziu-se numa perda de eficiência do sistema de comunicação da ciência e limitou o impacto e o reconhecimento dos resultados alcançados pelos investigadores das instituições onde trabalham.

Este problema foi sentido de forma aguda por algumas bibliotecas que, face à magreza dos orçamentos, se viram obrigadas a reduzir o número de assinaturas de publicações científicas, tendo tido que desenvolver outros mecanismos de recuperação de documentos que nem sempre produziam os resultados esperados. Para além da taxa de sucesso nunca ser de 100%, os procedimentos utilizados enfermavam de alguma lentidão, pouco desejável quando se está em processo de produção intelectual.

Muito se falou nesta altura acerca da “crise dos periódicos” (serials crisis). De uma forma muito rápida podemos dizer que esta se traduz na desproporção entre as aquisições que podem ser suportadas pelo orçamento da biblioteca e a informação a que os investigadores precisam de ter acesso para poderem desenvolver a sua atividade (Prosser, 2005).

As soluções criativas das editoras para fazerem face ao decréscimo do volume de aquisições, nomeadamente, por exemplo, o agrupamento dos recursos em pacotes, permitiram às IES manterem algumas assinaturas já que a existência de pacotes proporciona uma diminuição de custos se considerarmos o produto final, mas as instituições vêem-se obrigadas a assinar pacotes que contêm inúmeras revistas das quais não necessitam e não conseguem, de uma forma generalizada aceder à totalidade da informação de que os seus utilizadores necessitam. Esta solução tem registado várias desistências nos últimos anos, até porque se têm criado alguns gigantes editoriais que pretendem, eles próprios, controlar o mercado das assinaturas. Veja-se o caso da Elsevier que em dezembro de 2009 detinha cerca de 25% do mercado editorial das revistas científicas (Reunião b-on em 15 de dezembro de 2009).

Este modelo de funcionamento cria também insatisfação por parte dos próprios investigadores, já que, por um lado não podem aceder a toda a informação de que necessitam e, por outro lado, para publicarem os seus resultados têm que recorrer aos serviços destes gigantes editoriais que, na maioria dos casos, se apropriam do conhecimento produzido através dos direitos de autor. A crescer a esta situação

verifica-se também uma crescente insatisfação por parte do utilizador comum, uma vez que também não consegue satisfazer as suas necessidades de informação (Prosser, 2005).

A acuidade do problema aliada às potencialidades cada vez mais evidentes da Internet e da WEB levaram à formação de uma consciência crítica relativamente ao acesso livre à informação científica. Vários docentes e investigadores começaram a construir páginas pessoais e a nelas depositarem parte da sua produção científica.

São também lançadas as bases do Acesso Livre ao conhecimento e à produção científica em boa parte decorrente de duas iniciativas, a Budapest Open Access Initiative (BOAI) e a Declaração de Berlim sobre o Acesso Livre ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades. A BOAI apresenta, desde logo, dois aspetos distintos. Por um lado, a publicação em revistas de acesso livre, ou seja revistas que não usam o copyright para restringir o uso do acesso ao material que publicam e, por outro lado, a criação dos repositórios institucionais de livre acesso (Rodrigues, 2007). A Declaração de Berlim constitui-se num manifesto que salienta o papel da Internet como um instrumento funcional que deve ser colocado ao serviço de uma base de conhecimento científico global e do pensamento humano, que permita o acesso global ao conhecimento de forma rápida e livre, definindo o acesso livre como uma fonte universal, não só do conhecimento humano, como também do património cultural. Refere ainda que conteúdos e ferramentas devem, no contexto da Web do futuro, ser livremente acessíveis e compatíveis (Consultado em 2013.04.27. URL: <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>).

2.6. Gestão do conhecimento aplicada à produção científica

A criação dos repositórios científicos das instituições de ensino superior, pode e deve ser abordada numa perspetiva de gestão do conhecimento produzido no seio da organização. No ambiente académico o conhecimento científico deve estar incluído na visão estratégica da organização, permitindo a criação de um contexto favorável à criação, partilha e aplicação do mesmo.

Considerando que a ciência é construída com base no acesso ao conhecimento produzido por diversos indivíduos e que essa foi a razão pela qual foi possível à humanidade evoluir de forma constante, então conseguimos abarcar a importância das ações que dão suporte à produção de

conhecimento (Duarte et al., 2007). Se a evolução da ciência passa pela produção científica e, naturalmente, pela difusão do conhecimento científico alcançado, estas duas vertentes são suportadas pela produção de documentos. No entanto a utilidade dos mesmos só é verificável quando são colocados num patamar de acessibilidade. As organizações podem e devem ter aí um papel fundamental favorecendo inequivocamente o processo de comunicação e ditando as respetivas regras.

3. O QUE É O REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL

Pela natureza da sua missão, as IES a par com as instituições de investigação, são centros onde a excelência da produção científica é um objetivo a atingir. Assim, estas instituições desde cedo que se preocuparam em encontrar maneiras e meios de promover o acesso fácil e rápido ao conhecimento científico e, bem assim, aos documentos que o suportam. A Internet trouxe-nos a possibilidade de com o poder de um *click* se aceder a um universo de conhecimento, informação e dados dificilmente imaginável num passado não muito distante.

Com este pano de fundo a ideia de constituição de repositórios institucionais que disponibilizem a produção científica em regime de livre acesso e em texto integral, ganhou a força necessária ao seu desenvolvimento (Prosser, 2005).

Os RI, imaginados num contexto de acesso livre ao conhecimento na sua forma integral, são sistemas de informação criados com o objetivo de combater a falta de acesso à produção científica das instituições de ensino superior, que permitem armazenar e difundir quantidades substanciais de documentos científicos e técnicos produzidos pelas IES. A sua gestão e manutenção podem ser realizadas de forma individual ou cooperativa, de acordo com os objetivos da organização (Rodrigues, 2004). Neste contexto e de uma forma natural, as bibliotecas e os seus profissionais tomaram a dianteira e procuraram criar sinergias e dinamizar iniciativas que promovam, sistematizem e simplifiquem o acesso a recursos documentais que, pela sua natureza, constituem um manancial de riqueza e uma alavanca essencial para o progresso da ciência. Tornaram-se assim estas, as responsáveis pela permissão de acesso, manutenção e preservação da herança intelectual das respetivas organizações (Prosser, 2005).

De uma forma genérica podemos referir que os RI servem para armazenar, tornar acessível e preservar a lite-

ratura científica produzida pelas IES. Para além de contribuir para a reforma do sistema de comunicação do conhecimento científico, tornando acessíveis os resultados da investigação, promovem também a assunção do controlo da publicitação dos resultados da produção científica por parte, quer dos autores, quer das instituições ao abrigo das quais a investigação é realizada. Por outro lado estes ajudam a promover a imagem da instituição no exterior, aumentando a sua visibilidade e, conseqüentemente, o seu “valor público”. Podem, inclusivamente, servir como indicador de medida, porque permitem aferir da relevância científica, económica e social das atividades de investigação e ensino das respetivas IES (Rodrigues, 2004).

Importa também salientar que a identificação e quantificação da produção científica nacional é importante até para medir o desempenho científico do país (GPEAR, 2009), no entanto os repositórios vão muito para além do que aí é pedido em termos de produção, ou seja permitem registar todo o conhecimento produzido no âmbito das atividades de ensino e de investigação, seja qual for a fonte e a iniciativa no qual se insere essa produção.

3.1. Âmbito e objetivos

Os RI permitem consultar e efectuar *download* de documentos que vão desde teses e dissertações, a artigos científicos publicados em revistas científicas nacionais e internacionais com e sem *referee*, documentos de conferências, relatórios técnicos e científicos e toda uma panóplia de documentos produzidos, fruto de trabalho de investigação fundamental, investigação aplicada, ou outra. Permitem também integrar apontamentos de aulas, folhas informativas, e outros materiais didáticos, complementando a plataformas de *e-learning* de que, atualmente, todas as IES dispõem. Muitos dos documentos atrás enunciados, pela

sua natureza, iam muitas vezes engrossar o contingente de documentos sem visibilidade ou possibilidade de utilização que enchem os depósitos das bibliotecas. Portanto, é lícito afirmar que, a disponibilização da totalidade da informação em texto integral e em tempo útil, torna menos longa a cadeia de produção de conhecimento, minimizando o tempo de produção e facilitando a tomada de decisão sobre a linha de investigação a seguir, contribuindo para a diminuição de estudos duplicados por desconhecimento.

A crescer a todos os fatores elencados os repositórios, por motivos óbvios, podem contribuir para minimizar o plágio.

3.2. Contexto organizacional dos repositórios: profissionais da informação

Os bibliotecários das IES pertencem àquele grupo restrito de pessoas que, pela natureza das funções que desempenham, contactam com todos os grupos profissionais incluindo os alunos (Mcgee e Prusak, 1994, citados por Duarte et al., 2007). De um modo geral, possuem uma visão muito esclarecida relativamente às diversas necessidades de informação e de conhecimento reveladas pelos utilizadores. Tal visão é determinada, quer pela observação dos comportamentos dos utilizadores, quer pela realização de estudos de utilizador, fundamentais para adequar a gestão das unidades de informação às necessidades dos seus utilizadores específicos.

O papel dos profissionais da informação no processo de criação do conhecimento passa por diversas fases que, embora não neste contexto exato, Choo (2003) resumiu da forma constante na Tabela 2.

Os bibliotecários atuam de forma dinâmica e proativa na sociedade da informação, explorando as organiza-

Tab.2 – Processo de Gestão do Conhecimento (Adapt. de Choo, 2003)

Fases do processo de Gestão do Conhecimento	Papel do profissional da informação/biblioteca
Identificação das necessidades de informação. Aquisição de informação.	Identifica claramente as necessidades dos utilizadores. Localiza e propõe a aquisição dos recursos necessários, independentemente da forma de aquisição.
Organização e armazenamento.	Organiza as coleções e promove a arrumação dos documentos (localização/arquivamento) independentemente do suporte em que se encontram.
Desenvolvimento de produtos e serviços (focalizados no utilizador). Distribuição. Utilização da informação (Criação de conhecimento e Tomada de decisão).	Desenvolve tutoriais, programas de formação, cria documentos e serviços adequados. Promove DSI, difusão genérica, distribui através de mailing etc. Apóia e ensina o utilizador a usar a informação de que necessita.

ções, descobrindo quem sabe o quê e, ao mesmo tempo, identificando o local exato onde obter o conhecimento, mesmo aquele que está fora da sua área de responsabilidade. O bibliotecário possui todos os requisitos necessários à gestão do conhecimento e dispõe, entre outras, das seguintes competências: conhece e domina o ciclo de vida da informação; administra grandes quantidades de dados transformando-os em informação relevante para o utilizador que, por sua vez, pode utilizá-la para a transformar em conhecimento; analisa os diversos aspetos da informação, nomeadamente a qualidade, atualidade, precisão, relevância e valor, reconhecendo a medida da sua pertinência.

Em face destes aspetos compreende-se que a gestão dos repositórios institucionais das IES tenha sido entregue, na maioria dos casos, às bibliotecas e que seja realizada por intermédio dos seus profissionais. Estes têm por missão garantir a inclusão nos RI respetivos de toda a produção científica da organização, a gestão do sistema e a respetiva monitorização.

Assim, a criação dos RI foi abraçada com grande entusiasmo pelos profissionais da informação que neles viram mais um meio de ir ao encontro das necessidades dos seus utilizadores e, ao mesmo tempo, a possibilidade de participarem no processo de transformação da informação em conhecimento, já que a estrutura dos repositórios é, normalmente, gerida por este grupo profissional (Prosser, 2005).

No plano internacional tem sido evidente a contribuição dos bibliotecários para o debate em torno da reforma do sistema de comunicação da ciência. No caso português, ao nível das IES, ocorreram várias mudanças nos últimos anos para as quais os bibliotecários contribuíram decididamente (Rodrigues, 2004). O esforço que foi feito no sentido de dotar as IES de acesso ao universo da literatura científica publicada foi relevante sendo a b-on uma das maiores conquistas porque veio facilitar a toda a comunidade científica e académica (professores, investigadores e estudantes), o acesso a inúmeras fontes de informação, a maioria das quais em texto integral e com possibilidade de *download* do mesmo (Vasconcelos, 2004).

Com a criação do RI os profissionais da informação viram-se envolvidos no sistema de publicação da produção científica nacional, propondo as respetivas políticas, definindo a estrutura de apresentação dos respetivos metadados, efectuando uma avaliação crítica dos registos e fontes de informação, no fundo participando directamente nas atividades de gestão do conhecimento.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

An old tradition and a new technology have converged to make possible an unprecedented public good. (BOAI 2002)

Os mecanismos de gestão do conhecimento passam pela geração, partilha, distribuição e utilização no sentido de contribuir para os objetivos da organização sendo que o conhecimento organizacional representa o conjunto dos saberes detido pelos indivíduos que compõem a organização.

A Sociedade da Informação/Conhecimento pretende ser inclusiva e democrática relativamente ao direito de acesso ao conhecimento.

De um modo geral os autores consideram, a nível organizacional, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito mas as IES possuem conhecimento de outro nível e com características específicas, o conhecimento científico.

Ao longo do tempo, estas vêm incluindo na sua missão e objetivos a produção de conhecimento científico.

No âmbito das atividades de lecionação e investigação os docentes e investigadores necessitam de ter à sua disposição recursos documentais em quantidade e qualidade cujos custos, na maioria dos casos, as respetivas instituições não têm capacidade financeira para suportar. Nos últimos anos assistiu-se à criação de monopólios editoriais que dificultam o acesso às fontes de saber.

A ideia de livre acesso ao conhecimento científico ganha força e diversas iniciativas vão surgindo, de entre as quais se destacam os repositórios institucionais. A gestão dos mesmos está, na maioria dos casos, entregue às bibliotecas, por intermédio dos seus bibliotecários e estas transformaram-se em aglutinadoras e organizadoras da informação, caracterizando-se como espaço/organismo centrado no conhecimento.

Os RI imaginados num contexto de acesso livre ao conhecimento servem para armazenar, tornar acessível e preservar a literatura científica produzida pelas IES, permitindo disponibilizar o conhecimento alcançado, aumentar o interesse pelo objeto investigado, definir outras linhas de investigação, entre outros aspetos.

Os repositórios institucionais, pelas suas características, contribuíram para a reforma do sistema de comunicação do conhecimento científico tornando acessíveis os resultados da investigação, bem como o controlo da sua publicitação por parte dos respetivos autores.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caldeira, P. Z. (2003) – A usabilidade das bibliotecas digitais : a perspectiva dos leitores/utilizadores. Cadernos BAD, n.º 2, p.18-35.
- Choo, C.W.(2003) – Gestão da informação para a organização inteligente : a arte de explorar o meio ambiente. Trad. Zita Correia. Lisboa : Caminho.
- Choo, C. W. (2000) – Working with knowledge : how information professionals help organizations manage what they know. Library management, Vol 21, n.º 8 [em linha] [Consult. Em 17 Abr. 2013]. Disponível em:<URL: <http://choo.fis.utoronto.ca/lm/>>.
- Declaração de Berlim sobre o Acesso Livre ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades [em linha]. [Consul. 27 Abr. 2013]. Disponível em:<URL: <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>>.
- Duarte, E. N.; Paiva, S. B.; Silva, A. K. A. (2007) – Gestão do conhecimento científico no contexto das bibliotecas universitárias. Cadernos BAD. Lisboa : BAD, n.º 2, p.69-81.
- GPEARI (2009) – Produção científica portuguesa, 1990-2008 : séries estatísticas. Lisboa : GPEARI [em linha]. [Consult. em 20 de Mar. 2013]. Disponível em:<URL: [http://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=116&fileName=Seriesestatisticas_1990_2008.pdf](http://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=116&fileName=Seriesestatisticas_1990_2008.pdf)>
- LIVRO VERDE PARA A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO EM PORTUGAL (1997). Lisboa : MCT. Missão Para a Sociedade da Informação.
- Prosser, David C. (2005) – Open Access : the future of scholarly communication. Cadernos BAD, n.º 1, p. 6-20.
- IPCB (2008) – Quadro de Avaliação e Responsabilização do Instituto Politécnico de Castelo Branco: 2008 [Em linha]. [Consult. em 12 Abr. 2013]. Disponível em:<URL: <http://intranet.ipcb.pt/files/SIA-DAP/2008/QUAR2008.pdf>>.
- Rodrigues, E. (2004) – Acesso livre ao conhecimento : a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais da informação. Cadernos BAD. Lisboa : BAD, n.º 1, p. 24-35.
- Rodrigues, E. (2005) – Concretizando o acesso livre à literatura científica : o repositório institucional e a política de auto-arquivo da Universidade do minho. Cadernos BAD. Lisboa : BAD, n.º1, p.21-33.
- Rodrigues, M. E. P. (2009) – Repositório Científico do IPCB : Regulamento para a sua utilização. Castelo Branco : IPCB [em linha]. Disponível em:<URL: <http://repositorio.ipcb.pt>>.
- Serrano, A.; Fialho, C. (2003) – Gestão do conhecimento : o novo paradigma das organizações. Lisboa : FCA – Editora de Informática.
- Vasconcelos, D. (2004) – Biblioteca do Conhecimento Online : um novo impulse para a sociedade da informação. Cadernos BAD. Lisboa : BAD, n.º 1, p. 116-123.
- Zacarias, M. S.; Pinto, H. S.; Tribolet, J. M. (2004) – Redes de conhecimento em engenharia organizacional : o imperativo dos contextos de acção. Cadernos BAD. Lisboa : BAD, n.º 1, p. 6-23.



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO TECNOLÓGICA PROTEÇÃO CIVIL

Requisitos

12.º ano e qualificação profissional de nível III

(Até duas disciplinas em atraso desde que não sejam Química e Matemática)