# A Gestão da Informação na Católica.Porto

Maria João Pinto

Universidade Católica Portuguesa Porto, Portugal mipinto@porto.ucp.pt

...

Sofia Fernandes

Universidade Católica Portuguesa Porto, Portugal mipinto@porto.ucp.pt

#### **RESUMO**

Esta comunicação pretende promover a área da Gestão da Informação no contexto das Bibliotecas de Ensino Superior, nomeadamente na Biblioteca e Gestão da Informação (BGI) da Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional do Porto (CRP).

A temática dos "novos desafios" e "novos papéis" não é nova no contexto das BES. No entanto, o maior desafio é antecipar oportunidades de intervenção, perceber os nichos de mercado que podemos atrair no meio académico e, assim, trazer valor acrescentado e inovador aos nossos serviços.

A BGI é uma Biblioteca de ES com um universo de 8 Unidades Académicas, 7 centros de estudos/investigação e 1 laboratório associado do Estado.

Através de recursos humanos qualificados, ferramentas disponíveis e metodologias rigorosas podemos dotar as UA's e a própria instituição de uma vantagem estratégica. O nosso objecto de estudo é exactamente o resultado final das actividades das instituições de ES: a produção científica.

Palavras-chave: BES; Gestão da Informação; Produção Científica; Indicadores de Qualidade; Análises Bibliométricas

#### **ABSTRACT**

This communication aims to promote the field of Information Management in the context of the Libraries of Higher Education, namely the Library and Information Management (LIM) of the Portuguese Catholic University - Regional Center of Porto. The theme of "new challenges" and "new role" is not new in the context of Higher Education. However, the biggest challenge is to anticipate opportunities for intervention, see market niches that we can bring in academia and thus bring added value and innovation our services.

The LIM is a library of Higher Education with a universe of eight Academic Units, seven research centers / research laboratory and one State Associated Laboratory.

Through skilled human resources, rigorous methodologies and tools available can provide the academic units and the proper institution and its own strategic advantage. Our object of study is exactly the end results of the institution's activities in the higher education: the scientific production.

Keywords: Higher Education; Information Management; Scientific Production, Quality Indicators; Bibliometric Analysis

## 1. INTRODUÇÃO

Como se trata de um estudo de caso, é importante apresentar primeiramente a instituição para responder ao contexto.

A Universidade Católica Portuguesa é a mais antiga universidade portuguesa não-estatal e a única, nesta categoria,

que participa nas decisões da política do ES.

A Universidade é composta por 4 Centros Regionais: Porto, Lisboa, Braga e Beiras e cada centro pode ser composto por um ou mais campus.

O CRP inclui 2 campus (Foz e Asprela) que foram autónomos entre si até 2009. Entretanto, ocorreu um processo de reestruturação e hoje o CRP conta com um centro de serviços partilhados.

A BGI serve um universo de 8 unidades de ensino: Direito, Teologia, Bioética, Psicologia e Educação, Economia e Gestão, Biotecnologia, Artes e Ciências da Saúde.

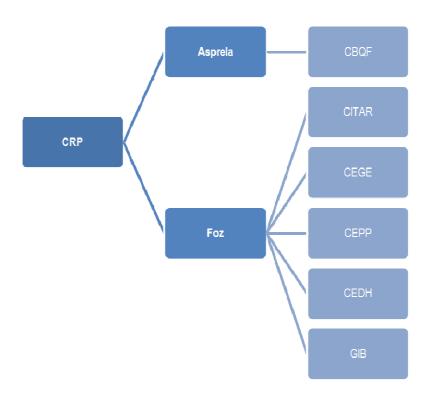


Figura 1 . Os centros de investigação do CRP.

No CRP existem ainda 5 centros de investigação: Centro de Estudos de Economia e Gestão (CEGE), Centros de Estudos de Pensamento Português (CEPP), Centro de Investigação em Ciências e Tecnologias das Artes (CITAR), Centro de Estudos em Desenvolvimento Humano (CEDH) e Gabinete de Investigação em Bioética.

Como Laboratório Associado do Estado, contamos com o Centro de Biotecnologia e Química Fina (CBQF).

O trabalho desenvolvido teve como génese a preocupação e iniciativa da BGI na criação de novas dinâmicas e na oferta de valor acrescentado à sua comunidade. Estas ideias foram intensificadas e projectadas mais seriamente quando se sentiram alterações nos modelos de ensino, consequências do Tratado de Bolonha (PINTO e FERNANDES, 2009, 335-338).

Os resultados das iniciativas da BGI passam pela participação em projectos nacionais, em processos internos de avaliação e de qualidade, em gestão de informação científica, cooperação com a comunidade de investigação e

envolvência em eventos da área.

#### 2. MUDANÇA DE PARADIGMAS E PERFIS

A Sociedade da Informação desencadeou uma mudança de paradigma acompanhada de novas realidades e tecnologias emergentes às quais ninguém ficou indiferente.

Comprovou-se a necessidade de novos perfis, competências e papéis para os profissionais de informação. A adopção de novas medidas e estratégias de actuação tornou-se inevitável e crucial (PINTO e FERNANDES, 2009, 334-345).

Neste momento, o meio académico é o plano de acção mais atractivo e mais desafiante para os profissionais da informação (HORWOOD e ROBERTSON, 2010, 10-12) devido às necessidades e mudanças do próprio sistema de ensino com a "revolução" de Bolonha. As consequências do novo modelo de ensino continuam a influenciar o sistema de avaliação do ensino e da investigação nas instituições de ensino superior (PINTO e FERNANDES, 2009, 335-336).

No entanto, as alterações implementadas e as contínuas necessidades e influências que persistem evidenciam a relevância e o lugar da BES na comunidade académica e científica.

A comunidade apresenta-se com um novo perfil de necessidades que a BES deverá responder e, desta forma, elevar e criar novos serviços perante os novos desafios.

#### 3. SERVIÇOS DE VALOR ACRESCENTADO

A BES deve estar atenta ao paradigma que se vai desenvolvendo e adaptar-se às necessidades dos utilizadores, i.e., da comunidade académica (BROADY-PRESTON, 2009, 2). A BGI tem como objectivo posicionar-se de acordo com as necessidades da comunidade onde está inserida.

A BGI tem como Missão: "Disponibilizar os recursos de informação necessários à Comunidade Universitária para que possa cumprir os seus objectivos no âmbito do estudo, docência, investigação e relações com a comunidade".

A Area está organizada por grupos funcionais, com foco no cliente e numa maior eficácia dos processos. Nesse sentido, quisemos promover um modelo de gestão flexível com base na agilização da equipa.

Este modelo de organização permitirá acompanhar os movimentos internacionais de desenvolvimento da nossa área e oferecer progressivamente melhores serviços.

A BGI assume todos os projectos em que se encontra envolvida por própria iniciativa, como oferta de serviços de valor acrescentado.

O primeiro projecto que a BGI desenvolveu foi a Gestão da Informação Científica através de estudos e análises bibliométricas e tratamento estatístico. Este processo iniciou-se de forma espontânea e básica mas desde 2007 que consolidou-se como um serviço consistente e concreto. Não obstante, é um processo em constante melhoria e aperfeiçoamento.

Sempre atenta aos novos projectos a emergir na área da Gestão da Informação, a BGI abraçou o movimento dos Repositórios Institucionais (RI's).

#### 3,1. Gestão da Informação Científica

Até 2007, a Biblioteca apenas servia a comunidade de Biotecnologia e o CBQF.

Sendo um Laboratório Associado do Estado, o CBQF sempre foi alvo de avaliações para efeitos estatais e de financiamento.

Neste sentido, percebemos logo a importância e a necessidade de indicadores e análises bibliométricas.

Por iniciativa própria, a Biblioteca começou a recolher as publicações de cada ano junto aos autores para elaborar uma lista de publicações anual. E ainda, a elaborar listas de participações, apresentações e organização de eventos científicos para oferecer novos contributos à Direcção do Laboratório..

Este levantamento e recolha de informação eram fornecidos ao CBQF sob a forma de relatório para que pudesse ser útil nas fases de avaliação.

Nos últimos tempos, o avanço das novas tecnologias e o acesso a ferramentas e recursos adequados, aliados a novas competências integradas na equipa, permitiram o desenvolvimento e aperfeiçoamento quer das recolhas de dados, quer dos estudos e análises realizadas.

Os relatórios produzidos assentaram na utilização de indicadores bibliométricos e de qualidade (estabelecidos e aceites no meio académico e científico) representados através de tratamento estatístico.

O recurso mais utilizado e aceite internacionalmente devido ao seu conteúdo criterioso e de qualidade é a ISI – Web of Knowledge (WoK) da Thomson Reuters (HORWOOD e ROBERTSON, 2010, 2).

A WoK integra a ISI – Web of Science (WoS) que disponibiliza artigos científicos, proceedings e conferências, entre outros conteúdos científicos, e ainda, indicadores de qualidade para os mesmos: citações – número de vezes que determinado documento foi referenciado/citado em outras publicações (indexadas na mesma base de dados referencial).

A WoK também contém o Journal Citation Reports (JCR) cuja finalidade baseia-se na avaliação e comparação de revistas científicas indexadas através das citações recebidas pelos respectivos artigos publicados, permitindo a obtenção do Factor de Impacto (FI) e rankings de revistas, segundo áreas bibliométricas/de conhecimento (HORWOOD e ROBERTSON, 2010, 3-8).

O FI é calculado através das citações recebidas dos artigos, nos últimos 2 anos, de uma determinada revista e á actualizado anualmente.



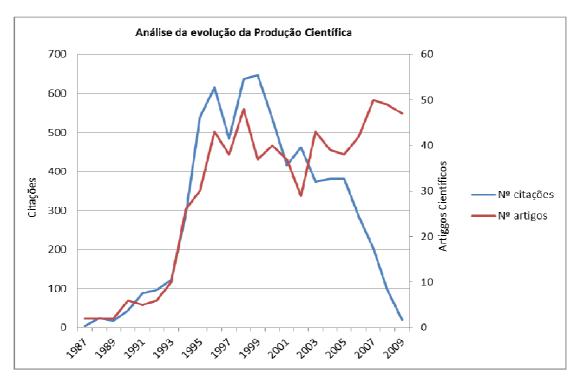
Figura 2. O cálculo do FI no JCR para uma determinada revista.

A informação disponibilizada pela WoS e pelo JCR permitiram-nos fornecer relatórios detalhados com o levantamento

dos artigos científicos de cada ano, analisadas segundo vários parâmetros de qualidade: citações dos artigos e FI das revistas em que foram publicados, número de participações em encontros científicos e h-index dos autores.

Foram estudadas e analisadas as colaborações dos autores com outras instituições (de ensino superior, centros de investigação e laboratórios) de âmbito nacional e internacional, de forma a percebermos a amplitude e área geográfica coberta pela investigação.

Apresentamos alguns exemplos de análise bibliométrica e estatística.



**Gráfico 1.** Análise evolutiva da publicação de artigos científicos face ao número de citações obtidas, de 1987 a 2009, disponibilizados na WoS.

A base deste levantamento consistiu na recolha de artigos científicos indexados na WoS.

O processo de recolha de citações obtidas foi realizado entre Novembro de 2009 e Janeiro de 2010 e obteve um total de 669 artigos científicos publicados e indexados na ISI e 6765 citações.

Em média, foram publicados 10 artigos por ano que receberam, por ano, 294 citações.

País	Nº Instituições	Nº Citações
Portugal	180	2068
Espanha	116	987
E.U.A.	206	809
Itália	98	561
França	151	534
Brasil	120	531
China	139	495

Irlanda	26	485
Alemanha	98	323
Inglaterra	78	318

**Tabela 1.** Top 10 dos países que mais

citaram a ESB, de 1987 a 2009.

O levantamento efectuado mostrou-nos que as publicações da ESB foram citadas por 97 países, através de 2.267 instituições e o número total de citações é de 11.562.

Em média, cada país citou artigos científicos com afiliação à ESB 11.9 vezes.

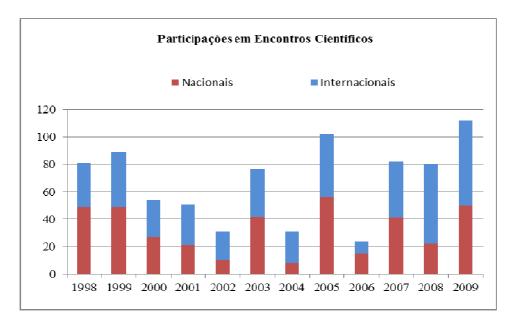


Gráfico 2. Análise da evolução das participações e apresentações realizadas em Encontros Científicos, de 1998 a 2009.

A informação apresentada no Gráfico 2 baseou-se em dados fornecidos à BGI ao longo dos tempos pelos próprios autores. Trata-se de uma informação muito longe da realidade No entanto, é um dos dados mais difíceis de obter com rigor e acompanhados do documento de apresentação ou acta/proceeding devido a inúmeros factores: formatos descontinuados, perda, falta de registo, tempo...etc.

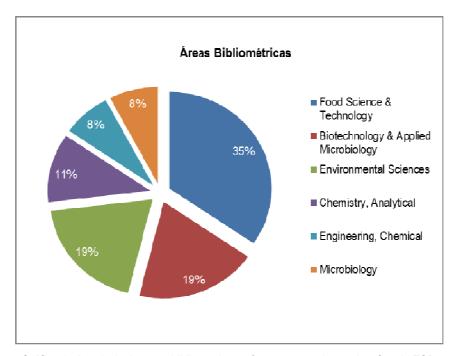
País	Nº Instituições	Nº Colaborações
Portugal	101	263
U.S.A.	9	51
Inglaterra	14	49
Espanha	14	32
França	10	23
Bélgica	5	19
Irlanda	3	19
República Checa	5	12
Alemanha	6	9

Macau 1 9

Tabela 2. Top 10 dos países que mais colaboraram com a ESB no período de 1987 a 2009.

Para a produção científica, a ESB colaborou com 28 países, 203 instituições num total de 544 colaborações: 263 colaborações nacionais e 281 colaborações internacionais, em 25 anos de existência.

Em média, a ESB colaborou 19.4 vezes com cada pais, 7.25 instituições de cada país e 21.76 colaborações por ano.

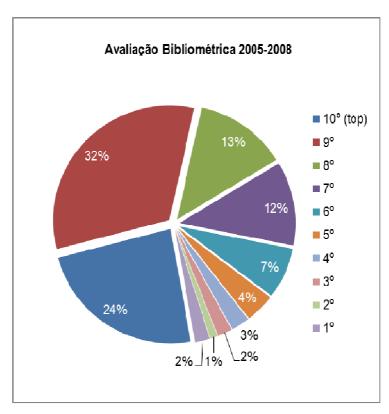


**Gráfico 3.** As principais áreas bibliométricas referentes à produção científica da ESB.

As Áreas Bibliométricas referem-se às áreas de intervenção da unidade académica.

A identificação das áreas de conhecimento é possível através do levantamento das revistas em que a ESB publicou pois o JCR indexa as revistas com esta informação.

Desta forma, é possível verificar que as principais áreas bibliométricas da produção científica da ESB são: Food Science & Technology (35%), Biotechnology & Applied Microbiology (19%) e Environmental Sciences (19%).



**Gráfico 4.** A avaliação bibliométrica das revistas em que a ESB publicou no período de 2005-2008.

A avaliação bibliométrica utiliza o FI das revistas e calcula um algoritmo de decis.

O 10° decil corresponde às revistas de maior FI e, portanto, maior reconhecimento e qualidade na comunidade científica. No caso da ESB, podemos concluir que publica maioritariamente em revistas de qualidade (10°, 9° e 8° decis), 58%.

### 3.2. Repositório Institucional

Devido a questões de estrutura orgânica e hierarquica institucional não foi possível para a BGI avançar no início do projecto dos RI's. Contudo, manteve-se sempre na rectaguarda do Movimento do *Open Access* (OA) e acompanhou de perto o fenómeno com persistência.

O RI da UCP – VERITATI (<a href="http://repositorio.ucp.pt">http://repositorio.ucp.pt</a>) tornou-se uma realidade em Agosto de 2010 e foi apresentado à comunidade interna do CRP, já em pleno funcionamento, durante as comemorações da *Open Access Week* de 2010.

Para promover a *Open Access Week*, a BGI organizou e promoveu diversas actividades, formações e conferências para a comunidade interna com o objectivo de sensibilizar e divulgar conceitos e temáticas de OA e sobre as vantagens do RI para os autores, direitos de autor e *copyrigth*.

O VERITATI está integrado no projecto nacional RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (http://rcaap.pt).

O RCAAP é uma iniciativa da UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP – concretizada e gerida pela FCCN – Fundação para a Computação Científica Nacional. O projecto é financiado POS\_C – Programa Operacional

Sociedade do Conhecimento – e pela UMIC. Conta com a participação técnica da Universidade do Minho ( MOREIRA e t al., 2010).

Neste processo, foi criada uma relação estratégica de colaboração com o SIGIQ – Sistema de Garantia Interna de Qualidade – serviço estabelecido no CRP para avaliação e qualidade de ensino e investigação. Desta forma, a recolha da informação e das publicações directamente aos autores e investigadores da instituição foi cocretizada de forma articulada com o serviço de gestão da qualidade da Católica.Porto.

A metodologia escolhida foi o carregamento em lote das publicações retrospectivas pela BGI no RI. Dado o volume significativo de publicações, ainda não foi possível concluir esta fase do projecto, no entanto será realidade em breve.

#### 3.3. Open Access E-journals

No seguimento das relações de cooperação e parceria estabelecidas com a comunidade interna, a BGI está envolvida na criação e desenvolvimento de um e-journal em open access: International Journal of Food Studies - Official Journal of the ISEKI-Food Association (http://www.iseki-food-ejournal.com).

Este projecto surgiu no âmbito de uma iniciativa da rede internacional ISEKI\_Food - Integrating Food Science and Engineering into the Food Chain – (<u>www.iseki-food.net</u>), liderada pela ESB.

Para a sua concretização, foi pedida a colaboração da BGI no âmbito da recolha de informação de critérios e requisitos de qualidade no âmbito de revistas científicas e da temática OA (SILVA et al., 2010).

#### 4. PERSPECTIVAS FUTURAS

Este trabalho pretendeu exemplificar de uma forma prática estratégias e projectos em que a BGI da Católica.Porto está envolvida no contexto actual.

Actualmente, novas ideias e iniciativas, que sirvam as necessidades do meio académico, são vitais para o sucesso de uma BES. O desafio é antecipar pois a comunidade académica ainda não têm real conhecimento das novas competências dos profissionais de informação. Desta forma, é necessário adoptar uma atitude proactiva e promover o novo mapa de competências dos profissionais de informação.

A palavra-chave é Colaboração. A BES tem a capacidade e a competência de se tornar parceira e colaborar com a comunidade académica e científica. E é este o caminho para nos envolvermos em projectos e, ainda, para demonstrarmos as nossas competências

As iniciativas descritas ao longo do artigo estão em constante evolução e aperfeiçoamento. Surgem novos desafios e novos rumos.

No que diz respeito à Gestão da Informação Científica, de acordo com as especificidades e necessidades da área de estudo e publicação de cada unidade académica, o próximo passo é alargar as análises bibliométricas e os tratamentos estatísticos a todas as unidades.

Após a conclusão do carregamento retrospectivo das publicações das 8 unidades académicas no RI, é necessário promover o auto-arquivo e sessões de formação.

No plano de actividades anual, este ano serão organizadas, ainda, sessões de esclarecimento sobre direitos de autor e *copyrigth*.

Do ponto de vista de melhoria contínua, a BGI empenhar-se-á no aperfeiçoamento da qualidade dos metadados-A BGI manter-se-á activa na promoção e dinamização do OA.

Em relação ao e-journal em OA, o papel da BGI irá intensificar-se pois será responsável pela promoção e dinamização do e-journal e do OA e pela indexação em directórios e plataformas científicas de qualidade. A Biblioteca fará parte do workflow de submissão de propostas na validação e garantia do cumprimento das *guidelines* para os autores.

A Biblioteca continuará a envolver-se com as temáticas da área através da participação em encontros, conferências e eventos de âmbito científico para aprender, trocar experiências e colaborar com os demais profissionais da área.

O grande objectivo da BGI é elevar a BES à categoria de chave estratégica numa Organização Inteligente, de Qualidade e Competitiva.

## 5. FONTES DE INFORMAÇÃO

- BROADY-PRESTON, Judith Qualitative methodologies for determining the skills and competencies required of the <a href="https://hybrid.niformation.niformation.org/least-superscripts">hybrid information professional of the 21st century</a>. In QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES INTERNATIONAL CONFERENCE (QQML 2009), 26-29 Maio. Creta, Grécia, 2009: proceedings. Disponível em WWW: <a href="http://www.isast.org/proceedingsQQML2009/">http://www.isast.org/proceedingsQQML2009/</a>>.
- HORWOOD, Lynne; ROBERTSON, Sabina Role of bibliometrics in scholarly communication. In VALA 2010 BIENNIAL CONFERENCE AND EXHIBITION. 11 Fevereiro, Austrália, 2010: proceedings. Disponível em WWW: <a href="http://www.vala.org.au/vala2010/papers2010/VALA2010\_89\_Horwood\_Final.pdf">http://www.vala.org.au/vala2010/papers2010/VALA2010\_89\_Horwood\_Final.pdf</a>.
- MOREIRA, João Mendes [et al.] Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal : uma ferramenta ao serviço da ciência portuguesa. In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 10, Guimarães, Portugal, 2010 "Políticas de informação na sociedade em rede : actas" [CD-ROM]. [S.I.] : APBAD, 2010. ISBN 978-972-9067-39-6.
- PINTO, Maria João; FERNANDES, Sofia <u>C.I. como agente (in) discreto na missão de Bolonha</u>. In ENCONTRO IBÉRICO EDIBCIC 2009, 4, Coimbra, Portugal, 2009 "A Ciência da Informação criadora de Conhecimento: actas". Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009. ISBN 978-989-26-0014-7. Vol. 1, p. 333-344.
- Silva, Cristina; Brandão, T.R.S.; Pinto, Maria João; Fernandes, Sofia <u>ISEKI Food E-Journal O contributo da Biblioteca</u>

  <u>na sua criação</u>. In CONFERÊNCIA LUSO-BRASILEIRA SOBRE ACESSO LIVRE, 25-26 Novembro, Braga,
  Portugal, 2010: poster. Disponível em WWW: < <a href="http://www.slideshare.net/ConfOA/iseki-food-journal-o-contributo-da-biblioteca-na-sua-criao">http://www.slideshare.net/ConfOA/iseki-food-journal-o-contributo-da-biblioteca-na-sua-criao</a>.