

PERSPETIVA SOBRE O USO DA BIBLIOTECA DIGITAL B-ON PELOS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR – O CASO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

Maria Eduarda Pereira Rodrigues¹, Antonio Pulgarín Guerrero², Margarita Pérez Pulido³

¹*Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal, erodrigues@ipcb.pt*

²*Universidad de Extremadura – Departamento de Informacion y Comunicacion, pulgarin@unex.es*

³*Universidad de Extremadura – Departamento de Informacion y Comunicacion, marperez@unex.es*

RESUMO Este trabalho de investigação pretende mostrar a visão que os docentes/investigadores de uma instituição de ensino superior (IES), o Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) têm sobre a biblioteca digital b-on, designadamente se a conhecem, utilizam, como acedem e com que frequência, como a classificam do ponto de vista dos conteúdos e qual o grau de complexidade que lhe imputam. A sua realização fundamenta-se na necessidade de compreender a razão pela qual os níveis de utilização da b-on no IPCB, ao longo dos últimos anos são baixos e em sequência, desenvolver estratégias que ajudem a melhorar estes níveis. Para realizar o estudo recorreu-se à distribuição de um inquérito por questionário a todos os docentes/investigadores (n=288) do IPCB tendo-se obtido uma amostra de 33,7%. Os docentes/investigadores foram agrupados segundo as áreas científicas da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), considerando a área de investigação atual. Os dados foram tratados com recurso ao programa SPSS. Determinaram-se as percentagens e, em alguns casos, calculou-se a média e o desvio padrão. Verificou-se que 94,0% dos respondentes conhecem a b-on, embora apenas 82,9% indique utilizá-la. Verificou-se, também que, de um modo geral, os docentes/investigadores classificam a b-on, nos diversos parâmetros, com valores superiores a 3,5, numa escala de 1 a 5 sendo que, maioritariamente, indicam os artigos científicos como a tipologia de documentos mais utilizados para realização de trabalho de investigação. A b-on é a segunda ferramenta mais utilizada para localizar documentos científicos mas é o recurso mais utilizado para descarregar documentos científicos. Dos respondentes, 89,6% indicaram necessidade de formação para utilizar bem o recurso e 57,0% indicaram que a formação deve ser obrigatória. Conclui-se que a maioria dos docentes conhece e utiliza a b-on, todavia a frequência com que a utiliza é baixa. Verifica-se também que os docentes que não utilizam ou que utilizam menos são da área Científica das Ciências Sociais e das Humanidades incluindo as Artes (CSHiA) o que pode estar relacionado com a disponibilidade de conteúdos. Constatou-se ainda que a b-on é uma ferramenta dotada de alguma complexidade na medida em que a maioria dos docentes/investigadores consideram a necessidade de formação para bem a utilizar e que deve ser o bibliotecário a ministrar essa formação.

PALAVRAS-CHAVE *b-on, bibliotecas do ensino superior, biblioteca digital, estudo de utilizador.*

ABSTRACT Present work aims to know how teachers and researchers from the Polytechnic Institute of Castelo Branco (PICB) uses the digital library b-on, namely if they know it, how they use it, how they accede, and how often they use it, its value and if they find it is difficult to utilize. It was based on the need of understanding the low levels of its use despite being the more important digital resource of PICB and in sequence to develop strategies that allow to reverse this situation. It was done using a survey that was distributed among all teachers and researchers (ETI) (n=288). 33,3% of valid answers were obtained. The

respondents were grouped following the scientific areas of the Portuguese Foundation for Science and Technology. Data were processed with SPSS program. The percentages were determined and, in some cases, the mean and standard deviation were calculated. It was verified that 94.0% of the respondents know the b-on, although only 82.9% indicate to use it. It was also verified that, in a general way, the teachers / researchers classify the b-on, in the several parameters, with values greater than 3.5, in a scale of 1 to 5 and, in the main, they indicate the scientific articles as the typology of documents most used to carry out research work. B-on is the second most commonly used tool for locating scientific documents but it is the most widely used resource for downloading scientific documents. Of the respondents, 89.6% indicated a need for training to use the resource well and 57.0% indicated that training should be compulsory. It is concluded that most teachers know and use b-on, but the frequency with which they use it is low. It is also verified that teachers who do not use or use less are from the Social Sciences and Humanities Scientific Domain including the Arts (CSHiA) which may be related to the availability of contents. It is also noted that b-on is a tool with some complexity in that most of the teachers / researchers consider the need for training to be used and that the librarian should provide this training.

KEYWORDS *b-on; digital library; university libraries; user study.*

COPYRIGHT Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>)

INTRODUÇÃO

AS BIBLIOTECAS DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

As bibliotecas das instituições de ensino superior (BES) são, cada vez mais, um elemento indissociável do processo formativo nas respetivas instituições, já que proporcionam aos seus utilizadores serviços e recursos fundamentais, atualizados e adequados às respetivas necessidades (Rodrigues, 2016). Aliás a biblioteca sempre desempenhou um papel fundamental na cadeia de produção de conhecimento. Tal papel decorre das suas funções, das atividades que desenvolve e das coleções que disponibiliza (Thompson & Carr, 1990) e contribui, em muitos casos, para aumentar a reputação da instituição a que pertence (Weiner, 2009). Muitos autores consideram mesmo a biblioteca como o “coração da universidade” (ACRL, 2010; Amante, 2007; Rodrigues, 2007; Shumaker, 2003). Com o advento das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), acompanhadas e integradas pelas BES com grande facilidade, foram acrescentadas às funções tradicionais da biblioteca, entre outras, a função de valor acrescentado substanciada na disponibilização de acesso à informação. Este ocorre pela via da aquisição de licenças ou através da participação em consórcios o que permitiu em muitas bibliotecas aumentar e diversificar o acesso a conteúdos de natureza científica (Scigliano, 2010). Aliás, na atualidade as bibliotecas deixaram de ser os locais que armazenam recursos físicos para passarem a ser espaços que disponibilizam recursos digitais que podem ser acedidos de qualquer parte do mundo com acesso à Internet (Dadzie e Van der Walt, 2015). Assumindo este novo papel, as BES desenvolveram outros serviços e funcionalidades tais como criação de plataformas para disponibilização de recursos em suporte eletrónico, gestão automática de conteúdos/informação, criação de espaços multifuncionais para uso de recursos e serviços distribuídos pela biblioteca (Marino e Lapintie, 2015) e, sobretudo, passaram a proporcionar “o direito de acesso” à informação e a recursos, estes últimos adquiridos, muitas vezes em modelo de consórcio (Orera-Orera, 2007; Rossmam e Arlitsch, 2015). As BES passaram assim a ser um local onde as Tecnologias de Informação e Comunicação convivem,

pacificamente, com os recursos mais tradicionais, embora invistam cada vez mais em recursos eletrónicos em detrimento dos recursos em suporte tradicional (Mushtaq, 2014).

Nesse sentido urge verificar de que forma é que os utilizadores se posicionam relativamente à biblioteca afim de esta poder ir ao seu encontro. Aliás na mesma linha Pérez Pulido e Terrón Torrado (2004) referem que considerando os enormes e sistemáticos avanços tecnológicos da atualidade, é de crucial importância compreender as atitudes dos utilizadores, para melhor delinear as estratégias que lhe correspondam. Os mesmos autores consideram que o êxito ou o fracasso do sistema de informação depende da forma como o utilizador aceita, interage e se adapta às novas tecnologias.

A BIBLIOTECA DO CONHECIMENTO ONLINE B-ON

A Biblioteca do Conhecimento Online, conhecida por b-on, e doravante assim designada, começou a ser planeada em 1999, no âmbito do Quadro Comunitário de Apoio. Nessa altura foi-lhe atribuída a designação de Biblioteca Nacional de C & T em Rede. No entanto, para dar seguimento ao projeto era necessário saber quantas e quais as revistas científicas assinadas pelas instituições portuguesas. Este levantamento, que tinha como objetivo preparar as negociações com as editoras, foi efetuado no ano 2000 pela Observatório das Ciências e Tecnologias. Ainda no ano de 2001, foi disponibilizado acesso à Web of Knowledge (ISI) a toda a comunidade científica portuguesa passando esta a dispor de um valioso instrumento de trabalho em termos de pesquisa e recuperação de informação (Costa, 2010; Costa, Vaz e Amante, 2012a e Costa, Vaz e Amante 2012b). As negociações com as editoras continuaram e em 2004, já sob os auspícios da Unidade de Missão, Inovação e Conhecimento, atualmente Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP, surge a b-on. Na origem, a b-on definiu como meta proporcionar à comunidade científica e académica portuguesa acesso a um conjunto relevante de publicações científicas editadas por algumas das mais reputadas editoras de conteúdos científicos e detentoras de bases de dados de importância capital no meio científico.

À semelhança da maioria das instituições do ensino superior portuguesas o IPCB é membro integrante do consórcio Biblioteca do Conhecimento Online (b-on). Baseada num modelo de consórcio a b-on permitiu otimizar a aquisição de recursos traduzida numa economia de escala focada na aquisição centralizada dos conteúdos (Costa, 2010; Costa, 2010a; Costa & Lopes, 2012; Costa, Vaz & Amante, 2012a; Costa, Vaz & Amante, 2012b). Ao longo da sua existência os conteúdos da b-on têm variado e têm-se diversificado. A realização de negociações periódicas efetuadas a nível nacional possibilita a introdução de novos conteúdos ou de outros mais adequados às necessidades dos utilizadores. Aliás, através da participação na b-on as instituições aderentes possibilitam aos seus utilizadores principais tais como os docentes/investigadores e os estudantes dos vários níveis de ensino, o acesso a conteúdos de várias naturezas tais como revistas científicas, *e-books*, bases de dados bibliográficas, portais. No contexto do IPCB, a b-on é o recurso, por excelência, de apoio às atividades de pesquisa e investigação (Rodrigues, 2016).

Segundo Costa Vaz e Amante (2012b) à data da sua investigação a b-on proporcionava o acesso a cerca de 22.000 título de revistas científicas e a cerca de 18.000 e-books. Em termos de organização dos conteúdos, estes são disponibilizados por pacotes. A b-on disponibiliza o pacote all for all – geral e hospitalar, o pacote some for some e ainda permite aceder a conteúdos que se encontram em regime de livre acesso.

No que toca aos níveis de utilização Costa, Vaz e Amante (2012a) referem serem as universidades, as IES que apresentam maiores índices de procura relativamente aos conteúdos da b-on, afirmação corroborada a partir dos dados referenciados por Lopes (2013), Lopes (2014) e Lopes (2015).

O nível de utilização da b-on tem vindo a aumentar ao longo dos anos. Os dados apresentados na tabela 14 evidenciam a tendência crescente do número de *downloads* anualmente efetuados sobre a b-on, constatando-se que, em 2012 a b-on ultrapassou os nove milhões de downloads, tendo aumentado ligeiramente esse patamar em 2013 (+0,2%). Para além desta constatação, por consulta ao Boletim Estatístico da b-on, nas várias edições, verifica-se, igualmente, uma tendência de sazonalidade em termos de *downloads* que se traduz em picos elevados nos meses de outubro, e novembro, e menos elevados em março e maio, e em depressões no mês de agosto (Lopes, 2013; Lopes, 2014; Lopes, 2015). Esta tendência também se regista no IPCB.

Aliás, segundo Lopes (2013), Lopes (2014) e Lopes (2015) em 2012 em 23 institutos politécnicos o IPCB surge em décimo terceiro lugar em termos de número médio de *downloads*; em 2013, em 20 institutos politécnicos o IPCB surge em décimo primeiro lugar em termos de número médio de *downloads*; em 2014, em 21 institutos politécnicos o IPCB ficou colocado na décima terceira posição em termos de número médio de *downloads* por utilizador potencial.

ÂMBITO E OBJETIVOS

O presente estudo decorreu no Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) e teve como objetivo analisar o uso da b-on no sentido de contribuir para a compreensão dos níveis de utilização desta biblioteca digital pelos respetivos docentes/investigadores e bem assim identificar os principais problemas com vista à sua mitigação. Considerando que este é o mais importante recurso informacional que as bibliotecas do IPCB disponibilizam aos seus utilizadores e que os seus níveis de utilização são baixos, afigurou-se da maior importância compreender quais os fatores que concorrem para esta situação. Todos os docentes/investigadores ETI (Equiparado em Tempo Integral) que lecionavam no IPCB, no ano letivo de 2013/2014, constituíram o universo de aplicação do estudo.

METODOLOGIA

Os dados que suportam o presente estudo foram recolhidos mediante a aplicação de um inquérito por questionário modelado com recurso ao Google Docs. Os questionários foram distribuídos *online* aos docentes/investigadores do IPCB, durante o ano de 2014. Foram distribuídos um total de 288 questionários correspondendo a 288 docentes ETI. Constavam do questionário questões de natureza sociodemográfica bem como questões relativas ao conhecimento, utilização, acesso e classificação da b-on do ponto de vista dos conteúdos e da sua importância no contexto do IPCB e ainda relativas à tipologia de conteúdos mais utilizados para realização de trabalho de natureza científica.

Para realização da análise dos dados recorreu-se ao Programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, IBM, SPSS Statistics).

Determinaram-se as percentagens para as diversas variáveis e, em algumas situações, calculou-se a média e o desvio padrão. Sempre que se considerou necessário estabelecer e estudar relações entre variáveis utilizou-se o teste do Qui-quadrado de Pearson (Maroco, 2003). Para as variáveis que

implicaram classificações quantitativas calculou-se a média e o desvio padrão, utilizou-se a ANOVA e como teste de comparações múltiplas o teste de Tukey.

RESULTADOS

A recolha dos dados determinou a obtenção de um total de 117 respostas válidas o que correspondeu a 33,7% do universo de aplicação do estudo. Relativamente às áreas científicas pelas quais os docentes se encontram distribuídos obtiveram-se os resultados evidenciados na figura 1. Verifica-se que a maior percentagem de docentes/investigadores se situa na área científica das Ciências Sociais e Humanidade, incluindo as Artes (CSHiA) e a menor percentagem se situa na área das Ciências da Vida e da Saúde. Estes resultados diferem do obtidos por Costa (2014) e Costa (2015) que, nos seus estudos sobre a b-on não lograram obter respostas de investigadores da área das CSHiA.

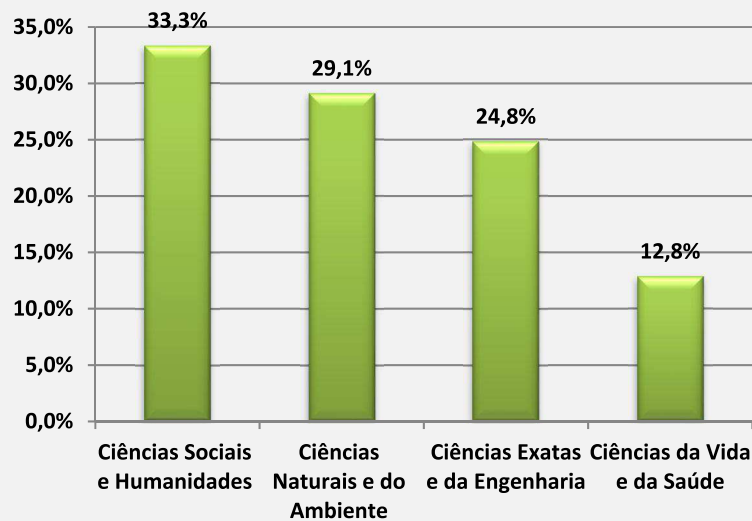


Figura 1. Distribuição dos docentes por área científica, considerando a área de investigação atual

Relativamente ao conhecimento e utilização da b-on obtiveram-se os dados constantes da tabela 1. A análise dos mesmos permite afirmar que a maioria dos docentes conhece a b-on mas, para além dos 7 docentes/investigadores que não conhecem a b-on, existem ainda 13 que conhecem a biblioteca digital b-on mas não são seus utilizadores.

Tabela 1. Conhecimento e utilização da b-on

Conhece a b-on	Respostas	Utiliza a b-on	Respostas
Sim	110 (94,0%)	Sim	97 (82,9%)
Não	7	Não	20
Total	117	Total	117

Quanto à frequência de utilização da b-on verificou-se que dos 97 docentes/investigadores que responderam utilizar a b-on 33,3% afirmaram utilizar a b-on de 15 em 15 dias, 29,1% afirmaram utilizá-la 2 a 3 vezes por semana e 19,7% referiram utilizá-la uma vez por mês. Apenas 8,3% afirmaram utilizar a b-on diariamente. Estes resultados denotam uma utilização não sistemática do recurso e parecem

deixar antever que este pode não estar a ser utilizado em todo o seu potencial, nem com todas as suas funcionalidades. Os resultados obtidos quer quanto ao uso da b-on quer quanto às frequências da sua utilização estão de acordo com os que foram apresentados por Lopes (2013, 2014 & 2015) nos Boletins estatísticos da b-on em que se verifica que os níveis de utilização da b-on por parte da comunidade académica do IPCB se posicionam sempre na segunda metade das Instituições de Ensino Superior portuguesas que fazem parte do consórcio b-on. Considerando que a b-on se encontra implementada no IPCB há mais de 10 anos parecia ser natural que, tanto o conhecimento e uso da b-on quanto a frequência da sua utilização se revelassem mais expressivas, o que de resto vai ao encontro do referido por Rodrigues (2016).

Para analisar a forma como os docentes/investigadores avaliam a b-on do ponto de vista dos conteúdos foram analisados os parâmetros referidos adiante, os quais foram calculados de acordo com a distribuição dos docentes/investigadores por área científica disponibilizada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Assim consideraram-se os seguintes parâmetros: qualidade dos conteúdos em *full-text*, quantidade dos conteúdos em *full-text*, pertinência dos conteúdos em *full-text* e fiabilidade/credibilidade dos conteúdos em *full-text*. Para o efeito foi utilizada uma escala valorativa de 1 a 5 em que 1 correspondia a Mau e 5 a Excelente. Obtiveram-se os valores médios que se apresentam na tabela 2.

Tabela 2. Classificação média por parâmetro

Parâmetros	Classificação média atribuída
Qualidade dos conteúdos em <i>full-text</i>	4,017 ($\pm 0,7985$) ($P < 0,05$)
Quantidade dos conteúdos em <i>full-text</i>	3,863 ($\pm 0,7300$) ($P > 0,05$)
Pertinência dos conteúdos em <i>full-text</i>	3,923 ($\pm 0,9017$) ($P < 0,05$)
Credibilidade/Fiabilidade dos conteúdos em <i>full-text</i>	4,256 ($\pm 0,7561$) ($P < 0,05$)

Assim verificou-se que os docentes/investigadores que indicaram pertencer à área científica de Ciências da Vida e da Saúde (CVS) foram os que atribuíram maior valor ao parâmetro qualidade dos conteúdos em *full-text* (4,267) ($\pm 0,5936$) e os docentes/investigadores da área das CSHiA foram os que melhor valor atribuiu a este parâmetro (3,667) ($\pm 0,8057$) ($P < 0,05$). Quanto à pertinência dos conteúdos verificou-se que os docentes/investigadores da área das Ciências Naturais e do Ambiente (CNA) (4,235) ($\pm 0,6989$) e da área das CVS (4,267) ($\pm 0,5936$) foram os que maior valor lhe atribuíram e os docentes/investigadores da área científica das CSHiA foram os que lhe atribuíram menor valor (3,436) ($\pm 0,9946$) ($P < 0,05$). No que toca à credibilidade/fiabilidade dos conteúdos verificou-se que a área das CSHiA foi a que menos valor atribuiu a este parâmetro (3,846) ($\pm 0,7085$) ($P < 0,05$). No que se refere à quantidade dos conteúdos disponíveis em *full-text*, verificou-se que o valor médio encontrado foi de 3,863, tendo variado entre 4,067 ($\pm 0,7037$) na área das CVS e 3,615 ($\pm 0,7114$) na área das CSHiA ($P > 0,05$). Os resultados obtidos nestes parâmetros são semelhantes, genericamente, aos obtidos por Costa (2015) em que a autora utilizou parâmetros equivalentes num estudo sobre os investigadores e a biblioteca digital b-on. Por outro lado Costa (2014) e Costa (2015) registaram valores semelhantes aos obtidos no presente estudo considerando que, em parte, esta situação se deve ao facto de a b-on, até há pouco tempo, disponibilizar menos conteúdos para a área das CSHiA, desequilíbrio que, aliás se continua a verificar.

Relativamente à importância da b-on para o IPCB numa escala de 1 a 5 em que 1 correspondia a Nada importante e 5 a Imprescindível obteve-se uma pontuação média de 4,410 ($\pm 0,8004$) ($P < 0,05$). Neste

parâmetro a área CVS foi a que classificou melhor a b-on (4,733) ($\pm 0,4577$) e a área das CSHiA foi a que menor importância atribuiu à b-on (4,154) ($\pm 0,9043$) ($P < 0,05$). Apesar da diferença estatisticamente significativa de pontuação atribuída entre as áreas científicas, pode-se afirmar que todos atribuem à b-on uma elevada importância no contexto do IPCB, considerando que esta é imprescindível à realização das respetivas atividades de docência e investigação. Também Costa (2014) e Costa (2015) registaram resultados semelhantes relativamente à importância da b-on por área do conhecimento.

Quando se questionaram os docentes/investigadores relativamente aos tipos de documentos mais relevantes no contexto das suas pesquisas, a maioria (97,4%) indicou os artigos científicos como os documentos mais relevantes, variando entre os 93,3% na área CSHiA e 100% na área CNA. Estes resultados parecem ser bastante animadores, na medida em que revelam que os conteúdos da b-on estão em linha com as necessidades dos seus utilizadores em termos de tipologias. Por outro lado vão ao encontro do referido por outros autores (Tenopir, 2012; Collins & Jubb, 2012) que indicam que na área das CSHiA os investigadores valorizam mais outro tipo de documentos, tais como, por exemplo os livros de texto.

Quando questionados relativamente às ferramentas mais utilizadas para localizar informação/documentos na Internet 88,0% dos docentes/investigadores selecionaram, em primeiro lugar, a opção Google. Os resultados vão ao encontro do referido por Owen e Michalak (2015) que verificaram nos seus estudos que o Google, em muitos casos, ocupou o lugar de outras ferramentas de pesquisa. Também Griffiths e Brody (2005), Melo (2012) e Bhattacharjee (2014) concluíram pela mesma situação. Todavia, à questão sobre qual o recurso mais utilizado para descarregar documentos de natureza científica 79,5% dos docentes/investigadores indicaram, em primeiro lugar, a b-on. Os resultados obtidos nestas questões corroboram os recolhidos relativamente à importância da b-on, pois embora os docentes/investigadores considerem em primeiro lugar o Google para pesquisar, quando se trata de obter o documento final utilizam a b-on o que evidencia reconhecimento pelo seu valor. Tais resultados estão de acordo com os referidos por Costa (2014) e Costa (2015) até por que a maioria dos docentes/investigadores que referiram utilizar a b-on se situa em áreas científicas nas quais a b-on disponibiliza maior quantidade de recursos.

Quando questionados sobre a necessidade de formação para utilizar bem o recurso b-on 89,6% dos docentes/investigadores responderam ser muito importante a frequência de formação. Verificou-se ainda que 57,0% responderam que deveria ser obrigatória a frequência de formação sobre a b-on. Neste particular verificou-se que os docentes/investigadores da área das Ciências Exatas e da Engenharia foram os que em menor percentagem consideraram necessidade de formação. Estes dados revelam que os docentes/investigadores consideram que a b-on é dotada de alguma complexidade e que encontram na realização de formação um instrumento facilitador da boa utilização do recurso. Acresce que 72,7% dos docentes/investigadores indicaram dever ser o bibliotecário a ministrar essa formação. Este resultado é muito interessante e está de acordo com os resultados obtidos na medida em que estes são semelhantes aos referidos por Williamson, Wright, Burstein, & Schauder (2003), Jeyaraj e Sabherwal (2008) e Mounce (2010).

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos no presente estudo permitem afirmar que a maioria dos docentes/investigadores do IPCB conhece a b-on mas, ainda assim, existe uma percentagem razoável dos mesmos que

desconhece e/ou não utiliza a biblioteca digital b-on para as suas atividades de docência/investigação. Permitem também afirmar que os docentes/investigadores das áreas de Ciências da Vida e da Saúde e de Ciências Naturais e Ambiente são os que melhor classificação atribuem à b-on em todos os seus parâmetros. As classificações mais baixas obtidas pela b-on foram atribuídas pelos docentes das Ciências Sociais e Humanidades, incluindo as Artes. De um modo geral, todas as áreas científicas consideraram a b-on imprescindível para o IPCB no âmbito das atividades de pesquisa e investigação e, a maioria dos respondentes considerou os seus conteúdos adequados às necessidades dos docentes/investigadores. Pode-se assim afirmar que a biblioteca digital b-on é dotada de alguma complexidade revelada pela necessidade de formação para a sua utilização referida pela maioria dos docentes/investigadores. Finalmente conclui-se pela necessidade de desenvolver para o IPCB um plano de formação sistemático e adequado às necessidades dos docentes/investigadores tendo em consideração a respetiva área científica, evidenciando as características da b-on e a sua relevância, considerando que se trata, em muitos casos, do único recurso com informação e documentos disponíveis para os docentes/investigadores do IPCB. Por outro lado revela-se também necessário procurar apetrechar a biblioteca digital com conteúdos nas áreas de maior carência tendo em vista aumentar o seu espectro de utilização. Esta é também uma das abordagens que poderá ser utilizada pelas BES do IPCB sempre que seja necessário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACRL (2010). *The value of academic libraries: a comprehensive research review*. Chicago: ACRL. Recuperado em 20 de fevereiro de 2014 de URL:<http://www.acrl.ala.org/value/>.
- Amante, M. J. (2007). Bibliotecas universitárias: semear hoje para colher amanhã. *Atas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, Ponta Delgada, Portugal, 9. Recuperado em 30 de abril de 2014 de <https://hdl.handle.net/10071/346>.
- Bhattacharjee, N. (2014). Web searching behavior: a case study among the library users of Silchar Medical College. *International Journal of Library and Information Science*, 2(3), p. 27-35.
- Collins, E. & Jubb, M. (2012). How do researchers in the Humanities use information resources?. *Liber Quarterly*, 21(2), p. 176-187.
- Costa, M. T. (2010). Biblioteca do conhecimento online (b-on): seis anos de acesso à informação. *MALEO*, 1, p. 4-6.
- Costa, M. T. (2010a). Formação b-on: competências ao nível da utilização dos recursos e serviços electrónicos. *Atas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, Guimarães, Portugal, 10. Recuperado em 12 de dezembro de 2013 de <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/163>
- Costa, M. T. F. C. (2014). *O impacto da biblioteca do conhecimento online (b-on) sobre a utilização e a produção científica portuguesas (2000-2010)*. Tese de doutoramento, Universidade de Évora, Évora, Portugal.

Costa, M. T. – Dez anos de b-on segundo os investigadores portugueses : impacto e consequências [Em linha]. *Atas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, Évora, Portugal, 12.

Costa, M. T. & Lopes, C. (2012). O uso dos periódicos electrónicos nas instituições do ensino superior em Portugal [Versão eletrónica]. *Atas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, Lisboa, Portugal, 11*. Recuperado em 12 de dezembro de 2013 de <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/314>.

Costa, M. T., Vaz, F. & Amante, M. J. (2012a). Análise da utilização e da produção científica pela comunidade académica portuguesa [Versão eletrónica]. *Atas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, Lisboa, Portugal, 11*. Recuperado em 12 de dezembro de 2013 de <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/314>.

Costa, M. T., Vaz, F. & Amante, M. J. (2012b). Acceso a la información y la producción de conocimiento científico: la b-on y un análisis bibliométrico. *Aula Abierta*, 40(2), p. 85-95.

Dadzie, P. & Van Der Walt, T (2015). Access and use of digital resources : a survey of their value for faculty in three Ghanaian universities. *LIBRI*, 65(1), p. 57-70.

Griffiths, J. R. & Brody, P. (2005). Student searching behavior and the web: use of academic resources and Google. *Library Trends*, Spring, p. 539-554.

Jeyaraj, A. & Sabherwal, R. (2008). Adoption of information systems innovations by individuals: a study of processes involving contextual, adopter, and influencer actions. *Information and Organization*, 18, p. 205-234.

Lopes, P. (2013). *Boletim estatístico 2012: b-on*. Lisboa: FCCN.

Lopes, P. (2014). *Boletim estatístico 2013: b-on*. Lisboa: FCCN.

Lopes, P. (2015). *Boletim estatístico 2014: b-on*. Lisboa: FCCN.

Marino, M. di & Lapintie, K. (2015). Libraries as transitory workplaces and spatial incubators. *Library & Information Science Research*, 37, p.118-129.

Maroco, J. (2003). *Análise estatística com utilização do SPSS*. (2.^aed.). Lisboa: Sílabo, 2003.

Melo, L. B. (2012). O impacto das fontes eletrónicas de informação e o caso b-on – Biblioteca do Conhecimento Online nas bibliotecas académicas portuguesas [Versão eletrónica]. *Atas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, Guimarães, Portugal, 10*. Recuperado em 2 de dezembro de 2013 de <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/265>.

Mounce, M. (2010). Working together: academic librarians and faculty collaborating to improve student's information literacy skills: a literature review 2000-2009. *The Reference Librarian*, 51(4), p. 300-320.

Mushtaq, M. (2014). Parablility or veracity of paperless societies and the stand of libraries. *International Research : Journal of Library & Information Science*, 4(4), p. 431-448.

Orera-Orera, L. (2007). La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo social y educativo. *El Profesional de la Información*, 16(4), p. 329-337.

Owen, W. & Michalak, S. C. (2015). Engine of innovation: building the high performance catalog [Versão eletrónica]. *Information Technology and Libraries*, 34(2), p. 5-18. Recuperado em 19 de abril de 2016 de DOI:10.6017/ital.v34i2.5702.

Pérez Pulido, M. & Terrón Torrado, M. (2004). La teoría de la difusión de la innovación y su aplicación al estudio de la adopción de recursos electrónicos por los investigadores en la Universidad de Extremadura. *Rev. Esp. Doc. Cient.*, 23(3), p. 308-329.

Rodrigues, M. C. (2007) – História e perspectivas: Biblioteca Central da Universidade de Caxias do Sul. *Biblios*, 28, p.14.

Rodrigues, M. E. S. M. P. N. (2016). *Contribución al estudio del uso potencial de los recursos electrónicos en la enseñanza superior*. Tese de doutoramento, Universidad de Extremadura, Badajoz, Espanha.

Rossmam, D. & Arlitsch, K. (2015). From acquisition to access : the changing nature of library budgeting [Versão eletrónica]. *Journal of Library Administration*. 55(5), p. 394-404. Recuperado em 6 Ago. 2015 de URL:<http://www.tandfonline.com/loi/wjla20>.

Scigliano, M. (2010). Measuring the use of networked electronic journals in an academic library consortium: moving beyond MINES for libraries in Ontario Scholars Portal [Versão eletrónica]. *Serials Review*, 2, p.72-78. Recuperado em 20 de maio de 2014 de DOI: 10.1016/j.serrev.2010.03.003.

Shumaker, J. W. (2003). The higher education environment and the role of the academic library [Versão eletrónica]. *ACRL National Conference, Charlotte, North Carolina, USA, 11*. Recuperado em 1 de dezembro de 2010 de URL: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/events/pdf/humaker.PDF>.

Tenopir, C. (2012). Beyond usage: measuring library outcomes and value [Versão eletrónica]. *Library Management*, 33(1/1), p. 5-13. Recuperado em 16 de abril de 2014 de DOI:10.1108/01435121211203275.

Thompson, J. & Carr, R. (1990). *La biblioteca universitaria: introducción a su gestión*. Madrid: Fundación German Sanchez Ruipérez.

Weiner, S. (2009). The contribution of the library to the reputation of the university. *The Journal of Academic Librarianship*, 35(1), p. 3-13.

Williamson, K., Wright, S., Burstein, F. & Schauder, D. (2013). Adoption of online databases in public libraries: an Australian case study [Versão eletrónica]. *Libres*, 13(2), p. 1-8. Recuperado em 31 de julho de 2016 de http://www.libres-ejournal.info/wp-content/uploads/2014/06/Vol13_I2_williamson.pdf.