



Novos públicos, novas modalidades de formação: os serviços de apoio ao utilizador em adaptação a novos contextos

Maria João Amante^a, Teresa Segurado^b, Ana Inácio^c

Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Serviços de Informação e Documentação, Lisboa, Portugal, Maria.Amante@iscte-iul.pt, <http://orcid.org/0000-0001-8891-9094>

Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Serviços de Informação e Documentação, Lisboa, Portugal, Teresa.Segurado@iscte-iul.pt, <http://orcid.org/0000-0003-2966-6781>

Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Serviços de Informação e Documentação, Lisboa, Portugal, Ana.Inacio@iscte-iul.pt, <http://orcid.org/0000-0002-6993-9089>

Resumo

O forte investimento institucional na oferta de formação pós-graduada numa instituição de ensino superior resultou na necessidade de adaptação dos serviços de formação da sua Biblioteca. Neste contexto, foi essencial a utilização da informação estatística e a análise dos instrumentos de avaliação recolhidos a partir de 2012, não só ao nível da satisfação, mas também das expectativas, da utilidade e da perceção de impacto.

Esta comunicação pretende apresentar as três modalidades de formação disponibilizadas atualmente pela Biblioteca, partindo da análise da formação mais convencional – formação em sala – e incluindo a necessidade de individualização do apoio através da reformulação do *Serviço de referência* e da criação de conteúdos *online*.

A sistematização da informação permitirá refletir sobre a adequação do serviço prestado aos objetivos institucionais e a pertinência do desenvolvimento de novas metodologias e práticas na formação de utilizadores em Bibliotecas de Ensino Superior.

Palavras-chave: Bibliotecas de Ensino Superior, Formação de utilizadores, Modalidades de formação

Introdução

Reading, writing, processing information, and gaming are not exclusively about passing the time or doing well in established tasks. No, literacy is about the power to excel and, when necessary, break the rules to improve society and the community.
(Lankes, 2016, p. 75)

O aumento exponencial da informação disponível associada às potencialidades derivadas da utilização das tecnologias de informação e comunicação, a transformação pela qual estão a passar os serviços da biblioteca (oferecidos local ou virtualmente) bem como as mudanças nas práticas educativas, têm como consequência um impulso renovado na formação de utilizadores. A promoção da aprendizagem ao longo da vida (expressa em documentos orientadores emanados por várias organizações e instituições internacionais) tem como finalidade responder a uma alteração no perfil de competências (técnicas, intelectuais e sociais) que os cidadãos devem possuir para conseguir viver num mundo cada vez mais global e complexo, isto é, na designada sociedade da informação e do conhecimento.

Esta realidade pressupõe mudanças nos sistemas de formação, em particular, no sistema de Ensino Superior, e também nas competências que devem ser adquiridas bem como na forma de as adquirir. Por esta razão, considera-se que os métodos de ensino devem estar mais centrados no estudante, isto é, na aprendizagem, e que esta pode ter lugar noutros espaços como, por exemplo, as bibliotecas, e não apenas na sala de aula.

Por consequência a prioridade atribuída à aprendizagem ao longo da vida reforça o papel educativo da Biblioteca e de formador do bibliotecário (Grafstein, 2002, p. 199).

Por outro lado, alguns autores (Rader, 1995; McGuinness, 2007), ao analisarem as experiências bem-sucedidas em termos de formação no domínio da literacia de informação em contexto do Ensino Superior destacam os seguintes aspetos:

- o compromisso, a longo prazo, dos administradores (diretores) para integrar a literacia de informação no currículo;
- o trabalho conjunto de bibliotecários e professores no desenvolvimento do currículo;
- o forte compromisso da instituição com a obtenção, por parte dos estudantes, de resultados educativos excelentes nos domínios do pensamento crítico, resolução de problemas e competências de informação.

Embora a integração desta formação no currículo seja o modelo desejável pelos resultados obtidos é também o mais difícil de implementar motivo pelo qual as Bibliotecas do Ensino Superior (BES) optam por modalidades de formação que, embora tomem em consideração o currículo, não estão integradas no mesmo.

Assim, a heterogeneidade de públicos que atualmente frequentam o Ensino Superior, as diversas e múltiplas necessidades de informação que sentem e às quais é necessário dar resposta e a diversidade de fontes de informação disponíveis para o fazer comportam, em si, desafios constantes para as BES as quais, de forma proactiva e através da análise de contexto, devem adaptar os serviços existentes ou, até implementar novos serviços.

Um dos Serviços prestados nas BES é o de Formação de utilizadores (*library instruction, library orientation, bibliographic instruction*) que tem de ser oferecido em diferentes modalidades e com recurso a canais distintos de forma a poder responder a necessidades que nem sempre podem ser satisfeitas com a tradicional oferta de formação em sala de aula ou nas instalações da própria Biblioteca.

Nesse sentido, no caso da instituição em análise, partindo da oferta de sessões de formação em sala de

aula ou nas instalações da Biblioteca muito direcionadas para a apresentação da própria Biblioteca e dos recursos de informação aí disponíveis e para a transmissão de técnicas para pesquisar nos vários recursos disponíveis *online*, foram também concebidas e implementadas duas outras modalidades.

A primeira corresponde ao serviço de referência cujo objetivo principal é a resposta a questões relacionadas com dificuldades na pesquisa em recursos de informação, orientação da pesquisa bibliográfica num determinado tema e, também, utilização correta da informação, exigindo dos técnicos que prestam estes apoios um elevado nível de conhecimentos e de formação "(...) to go beyond simply providing answers and to provide instruction – to not merely provide information but teach the member how to search independently." (Lankes, 2016, p. 72).

A segunda modalidade corresponde a uma oferta de formação *online* através da conceção e produção de *massive open online courses* (MOOC's) que constituem uma oportunidade "(...) to enable lifelong learning context, empower people with capabilities and transform them into strong agents of change in any model. MOOCs allow (...) to lecture more students on one course than in a lifetime of teaching." (Aparício, M. *et al.*, 2018, p. 1).

Método

O estudo apresentado resulta da aplicação da metodologia de investigação a seguir descrita:

- a) análise quantitativa da informação recolhida através dos inquéritos de opinião aos formados no período entre 2014 e 2017. Nesta dimensão são trabalhados diversos parâmetros, nomeadamente: *Satisfação e qualidade do serviço prestado, Correspondência das ações às expetativas dos formandos, Perceção de impacto nos processos de ensino e aprendizagem e Utilidade.*
- b) análise de conteúdo do ficheiro de registo de atendimento no serviço de referência referente ao ano letivo de 2017-2018, especificamente no que respeita a *Tipologia de utilizador, Tipo de temática e Duração do atendimento.*
- c) No sentido, prospetivo é, ainda, descrito de forma breve o processo de criação de conteúdos online.

O questionário de opinião aos formandos é estruturado em três partes distintas: uma primeira parte corresponde às variáveis de caracterização dos inquiridos, nomeadamente, a *Pertença institucional, a Categoria de formando, o Grau de ensino* no caso dos *Estudantes* e o *Departamento* ou *Centro de Investigação* no caso dos *Docentes* e dos *Investigadores*, respetivamente; a segunda parte diz respeito à *Avaliação da ação de formação*, na qual que se utilizou uma escala de *Likert* de 1 a 4 em que 1 é *Pouco satisfeito* e 4 *Muito satisfeito*. Os aspetos avaliados são o *Programa*, o *Formador*, a *Duração*, a *Documentação* e as *Instalações*. Neste segmento procura-se ainda perceber se a sessão correspondeu, ou não, às *Expetativas* e qual o nível de *Impacto* no conhecimento prévio; a terceira parte refere-se a aspetos mais gerais, nomeadamente, a *Frequência* anterior de ações de formação promovidas pela Biblioteca e qual a *Utilidade* da continuação das mesmas.

Para efeitos deste estudo foram consideradas apenas algumas variáveis: a) *Caracterização* (*Proveniência, Categoria* e *Grau académico* no caso de ser *Estudante*), b) *Grau de satisfação* relativo aos cinco diferentes aspetos avaliados (*Programa, Formador, Duração, Documentação e Instalações*), c) *Cumprimento de expetativas*; d) e *Impacto nos conhecimentos* do formando.

O serviço de apoio personalizado ao utilizador (*Serviço de referência*) foi reestruturado em 2017 com a adequação de uma sala própria no primeiro piso da Biblioteca. A acompanhar a instalação foi elaborada uma nova forma de registo (*online*) na qual cada técnico inscreve os dados do utilizador, a forma e o tempo de contacto e descreve o assunto objeto do apoio.

É assim possível, para o período entre maio de 2017 e maio de 2018, utilizar essa base de dados para

analisar o perfil de quem procura o serviço e porque razão o faz.

Relativamente à caracterização do utilizador, os dados recolhidos referem-se apenas a *Proveniência* (ISCTE-IUL ou outra), *Categoria* ou *Tipo de utilizador* e *Grau de ensino* (quando estudante). Para além disso, é também inquirido o *Tipo de acesso*, uma vez que é possível recorrer ao serviço presencialmente, mas igualmente por telefone, correio eletrónico e através do *Facebook*.

As questões colocadas ao conjunto dos sete técnicos que, ao longo do período aferido, asseguraram o funcionamento da sala de referência em regime de rotatividade, são extremamente diversificadas; nesta primeira fase, optou-se por não circunscrever *a priori* o conteúdo da questão, sendo possível descrever o objeto do atendimento de forma livre. Futuramente, pensa-se manter este método, acrescentando à base de dados um conjunto de parâmetros que permitam uniformizar e sistematizar a informação recolhida.

Para efeitos deste estudo, porém, tornou-se imprescindível proceder a uma categorização dos temas enunciados; para tal, decidiu-se utilizar três fases (ou pilares, consoante a terminologia) comuns a grande parte dos modelos teóricos de literacia da informação (*e.g.* SCONUL, 1999; Modelo PLUS, 1996; BigSix, 1998).

Assim, procedeu-se à correspondência da informação da base de dados com os seguintes parâmetros: a) *Estratégias de pesquisa*; b) *Localização de informação e acesso a recursos*; c) *Utilização de informação*. Foi ainda considerada uma secção sobre *Dificuldades técnicas de acesso à informação* (que reúne, sobretudo, questões relacionadas com problemas de acesso remoto) e outra que aglutina assuntos diversos, na maior parte dos casos, não relacionados diretamente com as funções do serviço.

A primeira área – *Estratégias de pesquisa* – corresponde ao conjunto de dúvidas colocadas sobre a melhor forma de procurar informação sobre diferentes temáticas; é a pergunta mais frequente e pode ser ilustrada com a seguinte interrogação: “preciso de informação para o meu trabalho sobre o tema x? como posso encontrá-la?”; a área de *Localização de informação e acesso a recursos* já implica o manuseamento de ferramentas de pesquisa específicas como sejam as bases de dados eletrónicas; nestes casos, o utilizador pretende saber onde pode encontrar a informação de que necessita num determinado recurso; a terceira categoria congrega as competências relacionadas com a *Utilização de informação*, nomeadamente softwares de referências bibliográficas, gestão de perfis de investigação e avaliação da produção científica.

Resultados

Os resultados da análise efetuada permitem aferir o nível de adequação das modalidades de formação de utilizadores à caracterização dos estudantes da Instituição e aos objetivos estratégicos da mesma.

Relativamente à primeira parte da metodologia utilizada, são aplicados questionários de satisfação aos formandos com o objetivo de melhoria contínua desta atividade considerada como uma das mais importantes e relevantes junto dos nossos utilizadores, com maior ênfase nos estudantes de 2.º e 3.º ciclos.

Da totalidade de formandos presentes (3662) nas sessões realizadas nos anos em análise, 2014 a 2017, foram recolhidos 1905 questionários, ou seja, os números apresentados não correspondem ao número de formandos que as frequentaram.

No decurso do período em análise foram realizadas 360 sessões de formação. Estas sessões distribuem-se por quatro tipologias distintas: a) *Pedido de docentes* (apresentação da Biblioteca e/ou pesquisa em bases de dados); b) *Calendário de oferta da Biblioteca* (fevereiro a abril; outubro e novembro); c) *Fornecedores* (sessões dedicadas a um recurso/produto específico e ministradas por técnicos das

empresas fornecedoras); d) *Outras* (sessões de sensibilização para a publicação em acesso aberto, sessões realizadas no âmbito de um ciclo de formação dedicado a questões relacionadas com o estudantes com Necessidades Educativas Especiais, entre outras), e a sua execução ao longo destes quatro anos realizou-se conforme apresentado no quadro abaixo.

TIPOLOGIA	2014		2015		2016		2017	
	SESSÕES	PRESENCAS	SESSÕES	PRESENCAS	SESSÕES	PRESENCAS	SESSÕES	PRESENCAS
A PEDIDO	24	897	17	414	12	190	20	516
CALENDÁRIO	56	130	57	186	67	330	63	266
FORNECEDORES	9	148	6	96	6	82	2	33
OUTROS	0	0	10	175	4	117	7	82
TOTAL	89	1175	90	871	89	719	92	897

Quadro: Distribuição das sessões: 2014-2017.

É possível verificar que, apesar de se manter relativamente equilibrado o número de sessões realizadas ao longo dos anos, a diversidade temática tem vindo a aumentar. Neste contexto de variedade, podemos referir, a título de exemplo: a) Seminários destinados a doutorandos em temáticas como *Eficácia e eficiência no uso da informação* e *Estratégias de Publicação Científica*; b) *Ciclo de Formação Inclusão no Ensino Superior: Desafios e Estratégias associados aos Estudantes com Necessidades Educativas Especiais* (NEE) que teve como objetivo conferir competências ao nível pedagógico, técnico, relacional, entre outros, a docentes, funcionários e estudantes do Ensino Superior, permitindo melhorar os contextos de ensino/aprendizagem para estudantes com NEE neste nível de ensino e cujas ações tiveram lugar entre novembro de 2015 e abril de 2016, com uma periodicidade mensal e com uma duração média de 3 horas repartidas pelo ISCTE-IUL e pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa; c) *Sessões relativas à Gestão de Perfis de Investigador e Visibilidade* cujo público-alvo é constituído por docentes e investigadores.

Os formandos que responderam ao questionário encontram-se distribuídos, em termos de caracterização, da seguinte forma: no que toca à *Proveniência*, e como seria expectável, 98,9% dos formandos são do ISCTE-IUL e 1,1% oriundos de *Entidades externas*. No que respeita à *Categoria* os formandos são maioritariamente *Estudantes* 87,2%, seguidos de *Investigadores* com 7,5%. Em termos de *Grau de ensino*, quando se trata de *Estudantes* são os de *Mestrado* que mais presença têm nas sessões de formação correspondendo a 48,4%, seguidos pelos *Estudantes* de *Licenciatura* com 33,9% e de *Doutoramento* com 16,3%. Em termos de evolução é possível destacar a presença cada vez mais representativa dos *Estudantes* de *Doutoramento* ao longo dos anos em análise passando de 4,1% em 2014 para 27,2% em 2017.

Como referido anteriormente, é avaliado o nível de *Satisfação* em cinco itens distintos: o *Programa*, o *Formador*, a *Duração*, a *Documentação* e as *Instalações*. A análise aos questionários permitiu apurar que, em termos médios, é o item sobre o *Formador* que obtém uma média mais elevada (3,66), seguido da *Adequação e Conforto das Instalações* (3,55). Apenas a *Duração da Formação* apresenta um valor mais baixo (3,32), ainda assim bastante acima da média. Cruzando o grau de *Satisfação* com as variáveis de caracterização apurámos que são os formandos oriundos de *Entidades Externas* (3,56), os *Docentes* (3,71) e os *Estudantes de Doutoramento* (3,62) que, em média, mais satisfeitos se sentem em termos globais.

Quando questionados sobre se a Formação a que assistiram tinha correspondido às *Expectativas*, em termos globais, a quase totalidade (97,7%) dos respondentes respondeu afirmativamente. Desagregando estes resultados pelas diferentes variáveis de caracterização não se destacam grandes variações, apurando-se apenas um valor um pouco mais elevado nos formandos do ISCTE-IUL (98,9%) e nos *Estudantes de Doutoramento* (98,1%), o que é expectável dado que as formações são concebidas e

realizadas para fazer face às suas necessidades. Nesta variável, e em termos temporais, em qualquer um dos anos em análise, as respostas afirmativas rondam os 98,0%.

Um dos objetivos da realização de sessões de formação é que as mesmas tenham um impacto positivo e relevante nos conhecimentos de quem as frequenta. Neste contexto, e de forma geral no cômputo dos quatro anos em análise, 73,9% consideram *Muito relevante* o *Impacto* da formação nos seus conhecimentos, sendo que este impacto está situado em termos médios nos 3,72 (numa escala de 1=*Nada relevante* a 4=*Muito relevante*). Considerando as variáveis de caracterização foi possível aferir que são os formandos do *ISCTE-IUL* os que maior relevância atribuem às formações (3,72). Observando as três grandes *Categorias* de respondentes, são os *Docentes* (3,80) e os *Estudantes de Doutoramento* (3,95) que apresentam valores médios mais elevados.

Quanto ao *Serviço de referência*, objeto de análise na segunda parte deste estudo, resulta que a maior presença é, sem surpresa, a de utilizadores pertencentes à comunidade *ISCTE-IUL* (88,0%); ainda assim, verifica-se que os *Utilizadores externos* têm recorrido a este apoio (12,0%) tal como, aliás, acontece relativamente a outros serviços que a Biblioteca coloca à disposição de todos, independentemente da instituição de proveniência. Em termos de tempo médio constata-se, no entanto, que o contacto com *Utilizadores externos* é superior ao tempo médio despendido com os *Utilizadores internos*: no primeiro caso, o tempo médio é de 00:39:17; no segundo, é de 00:22:39.

Igualmente sem surpresa, 83,8% dos utilizadores são *Estudantes*; os *Docentes* e *Investigadores* representam, respetivamente, 7,9% e 4,2%, dos que procuram o Serviço. São, no entanto, os *Docentes* que passam mais tempo no serviço: em média 00:38:18; ao invés, os *Estudantes* apresentam o tempo menor de permanência (00:29:34).

Por *Grau de ensino*, os *Estudantes de 2.º e 3.º ciclos* são os que maioritariamente acedem a este apoio personalizado (70,8%), sendo que os *Estudantes de Mestrado* correspondem a 46,3%. Os *Estudantes de Pós-graduação* que, percentualmente, representam apenas 2,3% dos que recorrem ao Serviço são os que mais tempo o utilizam: em média, 00:49:48, logo seguidos dos *Doutorandos* com 00:27:35.

A forma de contacto privilegiada é a *Presencial* (94,0%), sendo que o acesso é também feito através de *Telefone* (4,2%), *Correio eletrónico* (1,4%) e *Facebook* (0,5%).

Quanto à área temática, as questões que recaem em *Estratégias de pesquisa* são mais frequentes (36,6%), verificando-se que as duas outras categorias apresentam resultado igual (em ambos os casos, 25,5%).

Cruzando este parâmetro com a *Proveniência de utilizador*, os frequentadores do Serviço *Externos* ao *ISCTE-IUL* apresentam questões maioritariamente relacionadas com a *Localização de informação e acesso a recursos* (50,0%); no caso da comunidade *ISCTE-IUL* o valor mais alto situa-se na área das *Estratégias de pesquisa* (36,5%), encontrando-se a *Utilização da informação* em segundo lugar (27,5%).

Por *Tipo* ou *Categoria de utilizador*, a *Utilização da informação* é igualmente a área de interesse alvo de mais questões pelos *Docentes* (47,1%), o mesmo acontecendo no caso dos *Investigadores* (44,4%). No que se refere aos *Estudantes*, as perguntas sobre *Estratégias de pesquisa* apresentam-se em primeiro lugar (38,1%), seguido de *Localização de informação e acesso a recursos* (27,1%) e *Utilização de informação* (21,5%).

Finalmente, por *Grau de ensino*, os resultados indicam as questões relacionadas com *Estratégias de pesquisa* como mais frequentes nos *Estudantes de Licenciatura* (50,0%), sendo que neste ciclo, as perguntas referentes a *Utilização da informação* são ainda escassas (4,5%) aumentando nos *Estudantes de Mestrado* (17,0%) e atingindo 39,6% nos *Estudantes de Doutoramento*.

Relativamente ao terceiro ponto referido na metodologia de investigação, os Serviços de Informação e Documentação entenderam como adequada a utilização desta modalidade de ensino/aprendizagem

aplicada a um público com ritmos e disponibilidades de tempo muito diversas dadas as características muito particulares da comunidade discente (46% de estudantes de 1.º ciclo e 54% de estudantes dos 2.º e 3.º ciclos).

Esta abordagem foi desenvolvida tomando em consideração três possibilidades distintas:

- a) Desenvolver MOOCs sobre temas ainda não explorados na Formação presencial (a pedido dos docentes e/ou de calendário)
- b) Desenvolver MOOCs numa perspetiva de complementaridade com a Formação presencial (a pedido dos docentes e/ou de calendário)
- c) Desenvolver MOOCs numa perspetiva de substituição da Formação presencial (a pedido dos docentes e/ou de calendário)

Para além do facto de esta modalidade formativa conter enormes potencialidades das quais destacamos a possibilidade de cada estudante poder escolher o momento de aprendizagem e progredir a um ritmo por si escolhido, para a Biblioteca esta é uma oportunidade de assegurar formação em mais temáticas com uma melhor afetação dos recursos humanos disponíveis para o efeito.

De forma a podermos exemplificar o que anteriormente referimos sobre a estratégia de utilização dos MOOCs e quanto à primeira possibilidade (*Desenvolver MOOCs sobre temas ainda não explorados na Formação presencial, a Pedido dos Docentes e/ou de Calendário*) em parte tal aconteceu com o MOOC sobre *Integridade académica e plágio*. Na Formação presencial (oferecida pela Biblioteca e posteriormente solicitada por docentes) apenas alguns dos conteúdos que atualmente integram o MOOC eram abordados. Por outro lado, a esta tipologia de formação foi pensada para Estudantes de Mestrado e de Doutoramento. Atualmente, este Curso pode ser frequentado por qualquer Estudante, Docente, Investigador estando a ser estudada a possibilidade da sua abertura a pessoas que não pertençam à comunidade ISCTE-IUL (à semelhança do que acontece quer com a *Formação presencial* quer com o *Serviço de referência*).

Relativamente à segunda hipótese (*Desenvolver MOOCs numa perspetiva de complementaridade com a Formação presencial, a Pedido dos Docentes e/ou de Calendário*) um exemplo desta realidade é a *Formação em Acesso Aberto* que consta da *Formação presencial, a Pedido de Docentes e/ou de Calendário*, e que iremos manter, mas numa perspetiva de complementaridade já que os conteúdos abordados na *Formação presencial e/ou de Calendário* são-no de forma menos exaustiva (dado que o objetivo do Curso é despertar o interesse para o tema) enquanto no MOOC todos os tópicos abordados o são com uma maior profundidade. Neste caso o MOOC disponível pode ser a única abordagem formativa escolhida, mas pode igualmente funcionar de forma complementar a uma formação inicial presencial seguida pela realização do MOOC.

Relativamente à última possibilidade (*Desenvolver MOOCs numa perspetiva de substituição da Formação presencial, a Pedido dos Docentes e/ou de Calendário*) podemos referir o Curso sobre *Mendeley*. Este era um dos conteúdos abordados nos *Seminários para Estudantes de Doutoramento*. Para além disso, no *Serviço de referência* temos muitos utilizadores que solicitam apoio nesta matéria o que se traduz num elevado número de horas dedicado a esta formação e, de forma a evitar esta situação continuando, contudo, a assegurar formação num domínio com muita procura, decidimos desenvolver um MOOC e, na atualidade, sempre que somos abordados sobre a necessidade de formação sobre o tema, sugerimos a frequência do MOOC e uma consulta posterior aos Serviços caso subsistam dúvidas. Também a *Formação presencial (a Pedido de Docentes e/ou de Calendário)* foi desativada com a enorme vantagem de deixarmos de ter sessões com pessoas inscritas, recursos alocados, mas sem participantes efetivos.

Conclusão

Distintas modalidades de formação têm em si diferentes objetivos permitindo aos bibliotecários “(...) to address the individual user’s particular need at their exact level of experience and knowledge. It’s a truly customized learning opportunity.” (Radniecki e Klenke, 2017, p. 5).

Desta forma e de acordo com o estudo elaborado, quer na *Satisfação* quer nas *Expetativas* quer no *Impacto*, os *Docentes* e *Estudantes* de 3.º ciclo representam as categorias onde os valores são mais elevados, apontando claramente para a necessidade de individualizar o apoio (concretizada com a reorganização do Serviço de referência em 2017).

Numa segunda dimensão, a análise dos dados deste Serviço reforça a pertinência de elaboração de conteúdos de formação para *Estudantes do 2.º e 3.º ciclos*, com matérias de especialização crescente e duração extensa. Neste contexto, a conceção e produção de MOOCs, já em desenvolvimento, afigura-se como um caminho adequado.

Este estudo valida o modelo tripartido de formação desenvolvido por estes Serviços como uma resposta válida à crescente heterogeneidade de públicos, à diversidade de necessidades de informação apresentadas e sobretudo à necessidade de contribuir para a aquisição de conhecimentos e de competências em literacia de informação, de pensamento crítico e de inovação.

Referências bibliográficas

APARÍCIO, Manuela [et al.] (2018) - Gamification: A key determinant of massive open online course (MOOC) success. *Information & Management* [Em linha]. [Consult. 20 jun. 2018]. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.06.003>>.

GRAFSTEIN, Ann (2002) - A discipline-based approach to information literacy. *The Journal of Academic Librarianship* [Em linha] Vol. 28, Nº 4, p. 197-204. Disponível na Internet: <URL: [https://doi.org/10.1016/S0099-1333\(02\)00283-5](https://doi.org/10.1016/S0099-1333(02)00283-5)>ISSN 0099-1333.

LANKES, R. David (2016) - *The new atlas of new librarianship*. Massachusetts: MIT PRESS LTD. ISBN 9780262529921.

MCGUINNESS, Claire (2007) - Exploring strategies for integrated information literacy. *Communications in information literacy*. [Em linha]. Vol. 1, Nº 1. [Consult. 20 jun. 2018]. Disponível na Internet: <URL: www.comminfolit.org/>.

RADER, Hannelore B. (1995) - Information literacy and the undergraduate curriculum. *Library Trends* [Em linha]. Vol 44, Nº 2. [Consult. 17 jul. 2018], p. 270-278. Disponível na Internet: <<http://hdl.handle.net/2142/8030>>. ISSN 0024-2594.

RADNIECKI, Tara; KLENKE, Chrissy (2017) - Supporting new literacies & skills. *ACRL 2017 Proceedings* [Em linha]. Chicago: American Library Association. [Consult. 20 jun. 2018]. Disponível na Internet: <URL: www.ala.org/acrl/conferences/acrl2017/papers>.