

OS ESPAÇOS DAS BIBLIOTECAS ACADÉMICAS COMO CAMINHO PARA O CONHECIMENTO: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Luiza Baptista Melo^{1,2}, Gaspar Matos³, Patrícia Torres⁴, Tatiana Sanches⁵

¹CIDEHUS-UE - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades-Universidade de Évora

²Universidade de Lisboa – Faculdade de Medicina Dentária – Biblioteca, luiza.baptista@fmd.ulisboa.pt

³Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, gmmatos@fpie.ulisboa.pt

⁴Universidade de Lisboa – Faculdade de Medicina Dentária – Biblioteca, patricia.torres@campus.ul.pt

⁵Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, tsanches@fpie.ulisboa.pt

Resumo Os espaços das bibliotecas evoluem como resposta às múltiplas adaptações a que estes serviços são sujeitos. O crescente número de livros impressos, a abertura a públicos diversos, a adoção de tecnologias de forma transversal, e mesmo o acesso aberto, têm sido aspetos geradores da necessidade de pensar os edifícios e adaptar os espaços, refletindo na sua conceção novos circuitos e interações, ao mesmo tempo que se assistem a outras dinâmicas sociais. O processo de avaliação das bibliotecas tem sido reconhecido como um instrumento útil e válido para compreender e intervir nestes serviços. Na verdade, as metodologias de avaliação permitem preparar ações futuras para implementar melhorias, também ao nível dos espaços. O presente estudo parte da observação de duas bibliotecas académicas da Universidade de Lisboa (Faculdade de Medicina Dentária - FMD e Faculdade de Psicologia - FP e do Instituto de Educação - IE) para verificar, descrever e explicar como os espaços das bibliotecas universitárias são utilizados e de que forma se consegue compreender, a partir desta utilização, o comportamento dos utilizadores. Para tal foi realizado um questionário em linha, via Internet, com base nas normas internacionais ISO 16439: 2014 - Information and documentation – Methods and procedures for assessing the impact of libraries. A partir da análise dos dados desenvolve-se uma reflexão que articula os conceitos de espaços de biblioteca em contexto universitário, e o comportamento dos utilizadores em relação à informação.

PALAVRAS-CHAVE *Bibliotecas do ensino superior, Avaliação do impacto, Espaço, Métodos mistos, ISO16439*

ABSTRACT Library spaces develop in response to multiple adjustments these services must make. The growing number of printed books, opening to diverse publics, adopting technologies transversely, and even open access have all generated the need to think over buildings and adapt areas, reflecting new circuits and interactions in their design, while at the same time attention is given to other social dynamics. The library assessment process has been recognised as a useful and valid tool to understand and take action in these services. Indeed, assessment methodologies allow future actions to be prepared in order to implement improvements, including at the level of areas. Through the observation of two academic libraries of the University of Lisbon (Faculdade de Medicina Dentária - FMD and Faculdade de Psicologia - FP e do Instituto de Educação - IE) this study seeks to verify, describe and explain how the areas of university libraries are used and how users' behaviour can be understand from this use. For this purpose an online survey was carried out, based on the ISO 16439 international standards: 2014 - Information and documentation – Methods and procedures for assessing the impact of libraries. The data analysis provides a reflection which articulates the concepts of library areas in an academic context, and user behaviour regarding information.

KEY WORDS *Higher education libraries, Impact assessment, Space, Mixed methods, ISO16439*

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

INTRODUÇÃO

Os espaços das bibliotecas têm sido desde o início um dos principais pórticos no acesso ao conhecimento. Partindo desta premissa, acreditamos que a Ciência Aberta também se sustenta a partir destes lugares, expandindo-se pelos recursos, serviços e pessoas que aí se encontram e que deles beneficiam. Por isso, avaliar os espaços torna-se fundamental para compreender até que ponto as bibliotecas estão a acompanhar as tendências que emergem no movimento da Ciência Aberta e que incluem melhorar a investigação científica, tornando recursos informativos e dados acessíveis, através da sua boa disseminação, a todos os níveis da sociedade do conhecimento. No ensino superior, os espaços das bibliotecas são lugares fundamentais para gerar interações e aprendizagens a partir da acessibilidade à informação. Daí que a reflexão e investigação sobre os espaços de bibliotecas transcenda a interpretação mais direta desta matéria. A disponibilização de espaços é também uma via para a informação, a investigação, a pesquisa, o conhecimento e, por isso, um caminho para um melhor desempenho científico e académico.

As instalações das bibliotecas têm vindo a transformar-se, adaptando-se à apropriação que deles fazem os utilizadores. Nas bibliotecas de ensino superior, as mudanças levadas a cabo nos anos mais recentes, com a implementação de tecnologias de uma forma ubíqua não retirou aos espaços físicos a sua importância na fixação dos estudantes nas universidades, embora a utilização seja diversa. O presente estudo analisa isto mesmo – de que forma os estudantes se apropriam dos espaços e como estes têm impacto nos utilizadores. O estudo consiste numa avaliação transversal levada a cabo em instituições de ensino superior, em Portugal, relativa aos espaços das suas bibliotecas. Para tal foi realizado um inquérito, aplicado a uma amostra de utilizadores em contexto académico. O inquérito está alinhado com alguns dos indicadores das normas ISO 16439, que permitem aferir o impacto e a qualidade dos espaços em bibliotecas. Assim, através deste instrumento é possível medir os fatores que influenciam a frequência dos espaços, alterando os comportamentos dos utilizadores.

REVISÃO DA LITERATURA

O processo de avaliação das bibliotecas tem sido reconhecido como um instrumento útil e válido para compreender e intervir nestes serviços. Na verdade, as metodologias de avaliação permitem fundamentar novas ações futuras para implementar melhorias, também ao nível dos espaços. A relevância do processo de avaliação dos resultados e dos impactos das bibliotecas, apresenta extensa literatura em todo o mundo (Poll, 2016) e, é amplamente reconhecido como um instrumento útil e válido para compreender e intervir na melhoria das atividades desenvolvidas. As metodologias de avaliação procuram não apenas medir os desempenhos e os impactos dos recursos disponíveis e das atividades desenvolvidas, mas também preparar uma ação sequencial para melhorar os serviços. Resultados de investigação muito recente, efetuada nos Estados Unidos, através da ACRL (2016) - *Association of College and Research Libraries*, demonstram a contribuição positiva das bibliotecas do ensino superior e dos seus espaços para o sucesso dos estudantes. A investigação onde estes resultados se enquadram

intitula-se *Assessment in Action: Academic Libraries and Student Success*. É um conjunto de projetos de avaliação, realizados em diferentes tipos de instituição de terceiro ciclo. O estudo chegou a quatro principais conclusões: 1. Os estudantes que beneficiam de formação inicial da biblioteca (em literacia de informação) revelam melhor desempenho nos seus cursos que os alunos que não o fazem; 2. A utilização da biblioteca aumenta o sucesso do aluno (resultados positivos por exemplo, nas notas dos cursos, persistência e conclusão da formação académica); 3. Os programas e serviços institucionais cuja colaboração envolve a biblioteca melhoraram a aprendizagem dos alunos. 4. A alfabetização em informação reforça os resultados da educação e formação em geral.

Inspirados por estes estudos, os autores procuraram investigar estas mesmas relações – entre o espaço das bibliotecas e a sua utilização por parte dos seus frequentadores – aferindo indicadores específicos relativos à qualidade e impacto das instalações em duas bibliotecas universitárias da Universidade de Lisboa.

Nas bibliotecas os estudantes socializam e adquirem competências diversas para a sua aprendizagem. Estes locais propiciam o seu desenvolvimento pessoal e intelectual, contribuindo para o seu sucesso académico. O primeiro passo é a compreensão da biblioteca em sentido amplo. E tal pode proporcionar-se desde a primeira visita de estudo ao espaço, e ao longo de toda a formação académica, enquanto os alunos frequentam a biblioteca. Pesquisando nos recursos e usufruindo dos serviços disponíveis, a utilização vai sendo associada positivamente ao seu sucesso académico (Hess, Greer, Lombardo & Lim, 2015). Daí a importância de saber utilizar, compreender e atribuir um significado aos espaços, compatível com as suas expectativas, para uma efetiva apropriação. Algumas experiências em bibliotecas têm demonstrado o impacto destes lugares para os estudantes universitários. Por exemplo Kuh & Gonyea, (2015) referem que os estudantes que mais frequentemente usam a biblioteca, são os que mais refletem sobre a ética do trabalho académico e se envolvem em tarefas que requerem pensamento crítico elaborado e mais desafiantes, concluindo que a natureza e amplitude das experiências do estudante durante um período prolongado são mais eficazes do ponto de vista dos resultados académicos. May & Swabey (2015), num estudo longitudinal, desenvolveram uma análise a cinco bibliotecas universitárias canadianas. O estudo aborda o uso de tecnologia, materiais impressos, interação com os serviços de atendimento, o lugar para estudar sozinho e o ter um lugar favorito, entre outros. Os autores mostram como diferentes tipos de biblioteca académica (de escolas superiores, institutos ou universidades) têm características comuns e proporcionam idênticas reações e comportamentos nos seus estudantes. Uma das conclusões é que o *design* e a taxa de utilização dos espaços afetam a forma como os estudantes avaliam as atividades e serviços oferecidos pelas bibliotecas. Por exemplo, uma biblioteca com uma alta frequência de utilização não é sentida como um bom local para o estudo individual, pois não proporciona o silêncio e tranquilidade necessários a esta atividade. Assim, quando os estudantes escolhem um local para desenvolver as suas atividades académicas, a experiência social de aprendizagem e a informação estão interligadas neste local.

Em síntese, as bibliotecas propiciam condições para o desenvolvimento pessoal e intelectual dos alunos, constituindo-se como um caminho para o conhecimento e, em consequência, para o seu sucesso académico. Por isso é fundamental que os estudantes entendam a biblioteca amplamente, sabendo como esta pode alicerçar o processo de pesquisa através dos recursos e serviços disponíveis, nomeadamente aqueles que se encontram em acesso aberto. Também por isso as bibliotecas deverão continuar a aprofundar as oportunidades de colaboração com os docentes, bem como a avaliar os seus serviços, nomeadamente através da auscultação dos seus utilizadores, fortalecendo características que lhes permitem ajudar os estudantes de forma sistemática e continuada. A revisão da literatura aponta para

uma conclusão comum: a de que o ambiente de estudo e as condições do espaço influem definitivamente na apropriação que é feita pelos utilizadores da biblioteca e logo, no seu comportamento perante a informação.

METODOLOGIA

Este artigo recorre a métodos quantitativos e qualitativos para descrever e explicar como os espaços das bibliotecas universitárias podem afetar o comportamento de seus utilizadores. O estudo de caso envolve um universo de cerca de 2800 pessoas de duas bibliotecas académicas da Universidade de Lisboa - da Faculdade de Medicina Dentária (FMD) e da Faculdade de Psicologia (FP) e do Instituto de Educação (IE). Os dados foram obtidos por um questionário em linha, via Internet, que foi criado de acordo com os seguintes objetivos – identificar o utilizador, avaliar o impacto da biblioteca na instituição, avaliar o impacto das instalações da biblioteca no bem-estar do utilizador, avaliar o sucesso nos processos de investigação, aprendizagem e desempenho profissional e, finalmente, avaliar a qualidade do serviço prestado pelos funcionários. Essas questões foram convertidas em indicadores de impacto definidos pelas normas internacionais ISO 16439: 2014 - *Information and documentation -- Methods and procedures for assessing the impact of libraries* (ISO, 2014). O *software* Qualtrics foi utilizado tanto na criação do questionário como na recolha e tratamento dos dados via Internet.

Tabela 1. Objetivos da avaliação e indicadores da ISO 16439:2014(E) que alicerçaram a criação do questionário

Objetivo de avaliação	Indicador	
Instituição a que pertencem e categoria	ISO16439:2014(6.2.2.3) - Estatística de utilizador	*
Identificação do género do utilizador	ISO16439:2014(6.2.2.3) - Estatística de utilizador	I.1
Uso da biblioteca		I.2
Frequência de utilização	Desempenho da biblioteca ISO16439:2014(6.3.2.2) - Indicador de impacto	I.3
Objetivo do uso da biblioteca		I.4
Segurança das instalações	Efeitos do impacto da biblioteca	I.5
Grau de conforto das instalações	ISO16439:2014(4.4.2.4) - impacto no bem-estar individual	I.6
Ambiente favorável ao estudo		I.7
Sentimento de igualdade		I.8
Sentimento de pertença		I.9
Obtenção de informação útil para o estudo e investigação	Efeitos do impacto da biblioteca ISO16439:2014(4.4.2.3) - Indicador do maior sucesso na pesquisa, estudo e carreira	I.10
Grau da empatia dos funcionários	Desempenho da biblioteca	I.11
Utilidade das respostas dos funcionários	ISO16439:2014(6.3.2.3) -	I.12
Sugestões	Qualidade dos serviços prestados	

* Dados para definição da amostra

Os dados foram recolhidos por inquérito, via Internet nas instalações das bibliotecas da FMD e da FP-IE, e em suporte papel nas clínicas da FMD. O período de recolha de dados decorreu de Dezembro de 2016 a Janeiro de 2017. A investigação desenvolveu-se através de uma análise dos resultados baseada

na estatística descritiva (frequências absolutas, frequências relativas e tabelas de contingência) e inferência.

RESULTADOS

A investigação implementou conhecimentos da estatística descritiva (frequências absolutas, frequências relativas e tabelas de contingência) e inferência na realização da análise dos dados obtidos numa amostra de cerca de 14% da população académica em estudo. No decorrer da análise dos dados observaram-se alguns problemas resultantes da distribuição e representatividade discrepante nas duas bibliotecas das instituições observadas. Não obstante, obtiveram-se conclusões úteis e desenvolveu-se uma reflexão teórica baseada nos conceitos de biblioteca e dos seus espaços, no contexto do ensino superior, e quanto ao comportamento de docentes, estudantes, investigadores, funcionários e profissionais relativamente à informação que utilizam nestes serviços. Observem-se os resultados globais nas tabelas seguintes, onde se encontram elencadas as questões do inquérito com as respetivas respostas:

Tabela 2. Resultados do questionário

Género	Frequências relativas	Frequências absolutas
Feminino	75.86%	286
Masculino	24.14%	91
Total	100%	377

Instituição a que pertence?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Faculdade de Psicologia	21.65%	84
Instituto de Educação	6.19%	24
Faculdade de Medicina Dentária	70.88%	275
Outra	1.29%	5
Total	100%	388

Situação na Instituição?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Docente	11.02%	42
Investigador	1.84%	7
Aluno	77.95%	297
Funcionário	8.66%	33
Externo	0.52%	2
Total	100%	381

Frequenta a Biblioteca?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Sim	80.70%	301
Não	19.30%	72

Total	100%	373
-------	------	-----

Com que frequência?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Diariamente	15.19%	55
Semanalmente	41.99%	152
Mensalmente	20.44%	74
Menos de uma vez por mês	14.64%	53
Nunca	7.73%	28
Total	100%	362

Com que objectivo?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Estudar individualmente	44.77%	154
Procura um espaço para estudo em grupo	17.73%	61
Aceder às publicações (livro, revista, artigo) da Biblioteca	24.13%	83
Encontrar colegas	1.74%	6
Solicitar ajuda aos funcionários da Biblioteca	1.16%	4
Requisitar uma publicação da Biblioteca (livro, revista, artigo)	7.27%	25
Solicitar ajuda para encontrar um recurso online	1.45%	5
Utilizar um computador	1.74%	6
Total	100%	344

Considera as instalações da biblioteca seguras?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Sim	96.20%	329
Não	3.80%	13
Total	100%	342

Qual o grau de conforto da Biblioteca?	Frequências relativas	Frequências absolutas
1 (Desconfortável)	2.01%	7
2	7.47%	26
3	31.03%	108
4	29.89%	104
5 (Muito Confortável)	29.60%	103
Total	100%	348

A Biblioteca oferece um ambiente favorável ao estudo?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Sim	89.37%	311
Não	10.63%	37
Total	100%	348

A Biblioteca promove uma atmosfera de igualdade?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Sim	96.21%	330
Não	3.79%	13
Todos	100%	343

Espaços onde estuda com mais frequência?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Biblioteca da sua Faculdade	37.78%	133
Biblioteca de outra Faculdade	14.49%	51
Outros espaços da sua Faculdade	4.83%	17
Outros espaços do Campus (Jardins, Cantinas, Bares, Salas de Estudo)	4.83%	17
Em casa	38.07%	134
Total	100%	352

Obteve informação útil para as suas tarefas, nas instalações da Biblioteca?	Frequências relativas	Frequências absolutas
Não, tive dificuldade em localizar os livros, revistas e/ou artigos	8.75%	30
Não, tive dificuldade em pesquisar os recursos online	2.33%	8
Não, por outro motivo (especifique)	9.62%	33
Sim, e a informação foi útil no âmbito de uma disciplina	59.48%	204
Sim, e a informação foi útil na minha investigação	14.29%	49
Sim, e a informação foi útil na minha atividade profissional	5.54%	19
Total	100%	343

Grau de empatia dos funcionários?	Frequências relativas	Frequências absolutas
1 (Nada empático)	2.60%	9
2	2.89%	10
3	26.88%	93
4	26.88%	93
5 (Bastante empático)	40.75%	141
Total	100%	346

Grau de utilidades das respostas dos funcionários?	Frequências relativas	Frequências absolutas
1 (Inútil)	2.05%	7

2	5.28%	18
3	27.27%	93
4	26.10%	89
5 (Utilíssimo)	39.30%	134
Total	100%	341

Com apoio das técnicas de *benchmarking* observaram-se boas práticas que conduzem a melhores desempenhos, donde se destaca: que a Biblioteca é um espaço onde se respira uma atmosfera de igualdade, e que contribui positivamente para os resultados académicos dos alunos, investigadores e professores, não só ao nível da coleção e do espaço físico para trabalho individual e em grupo, mas também no que respeita ao apoio dado pelos funcionários.

Observam-se seguidamente os resultados, em formato *cloud*, para as duas questões abertas, onde os respondentes se pronunciaram respetivamente sobre a situação de igualdade percebida na biblioteca e as observações gerais.

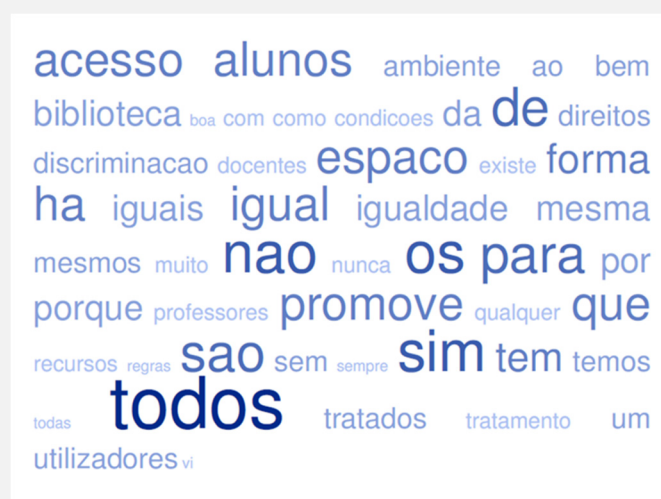


Figura 1. Cloud sobre Perceção da Igualdade



Figura 2. *Cloud* sobre Comentários Gerais

Na primeira *cloud* fica patente que os vocábulos igualdade e relacionados são prevalentes, ainda que a palavra todos se destaque. Na segunda *cloud* vislumbram-se questões mais sensíveis que se associam habitualmente a necessidades de melhoria: aquisições, horário de funcionamento e tamanho da biblioteca. Ainda assim, os resultados são compatíveis com a revisão sistemática da literatura, confirmando-se uma abordagem positiva por parte da generalidade dos respondentes. Pode dizer-se que o ambiente de estudo e as condições do espaço influem definitivamente na apropriação que é feita pelos utilizadores da biblioteca e logo, no seu comportamento perante a informação.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Do universo estudado, baseado num potencial de 2759 respondentes, cerca de 86% são alunos e os restantes investigadores, docentes, funcionários ou outros. Nada a relevar, face a estes dados: o número médio de alunos por docente, em Portugal e em 2014, era de 10,8, segundo dados do Eurostat, pelo que a amostra se encontra em linha com os indicadores gerais nacionais. Da amostra, não obstante o universo da FMD representar cerca de 29% do total, esta escola recolhe 71% dos resultados. A tal não estarão alheios dois fatores: uma menor dimensão da instituição, que permite uma maior interação com os potenciais respondentes, no apelo ao preenchimento do inquérito; e a opção da FMD de, para lá da decisão da distribuição *online*, ter posteriormente distribuído o inquérito em mão e em versão papel. Desta disparidade devem os autores retirar conclusões, nomeadamente todas as instituições envolvidas cumprirem com a forma de distribuição do inquérito estabelecida *a priori*, não colocado viés aos resultados. Ainda assim, são de considerar os resultados significativos, dos quais se enumeram os principais tópicos:

- Tendência semelhante ao universo dos alunos de ensino superior português, no que se relaciona com o género, (feminino 55% - masculino 45%, aproximadamente, no panorama nacional; 75% - 25% nas nossas respostas);

- A taxa de frequência encontra-se nos 80%, mas com um desvio identificável, e justificável: é que, se na FP e no IE a recolha foi feita via web, mas a maioria das respostas foi recolhida em pc localizado na biblioteca, a FMD optou por, para lá desta solução, imprimir e distribuir os questionários em papel, recolhendo a grande maioria das respostas Não;
- No que respeita à periodicidade de frequência, enquanto na FP e IE o grosso de respostas aponta para uma utilização diária e semanal, já na FMD é semanal ou mensal, destacando-se portanto em média uma periodicidade de frequência semanal;
- Quanto aos objetivos que motivam a frequência da biblioteca, os mesmos são concordantes nas instituições analisadas: em primeiro lugar para o estudo individual (44%), em segundo para acesso à coleção (24%) e em terceiro para estudo em grupo (17%), ou seja, o usufruto mais tradicional/convencional da biblioteca académica;
- As instalações da biblioteca são consideradas seguras pela esmagadora maioria dos inquiridos (96%), sem grandes discrepâncias entre instituições;
- O grau de conforto das bibliotecas é igualmente percecionado maioritariamente como positivo, mas com discrepâncias entre FP e IE (que consideram as instalações *bastante e muito confortáveis*), e a FMD, que é indicada como *confortável*, ainda que com uma franja de 13% dos respondentes a escolherem *pouco confortável* e mesmo *desconfortável*. Na sequência do já mencionado e cruzando com os comentários este resultado reportará a uma perceção de algumas condições físicas deficientes da biblioteca da FMD;
- O ambiente é favorável ao estudo (89%); Nesta valência, não obstante os 85% de respostas positivas, mais uma vez se afere que as condições físicas da biblioteca influenciam o impacto que a mesma tem nos utilizadores;
- A biblioteca é um espaço de igualdade é uma constatação, com índices de resposta positiva todos muito elevados (96%);
- Taxas de resposta das instituições são díspares, com uma amostragem bastante superior na FMD; acresce que não se criou, à partida, uma percentagem de amostragem pré-definida, que condicionou um pouco os resultados ao nível da representatividade (quase 50% da FMD, e entre 5 a 10% da FP e IE);
- A grande maioria das respostas é de alunos;
- A maioria das respostas ao espaço onde estuda com mais frequência menciona Em Casa, mas tal entra em desarmonia ao nível das instituições (FP e IE estudam maioritariamente na Biblioteca da sua Faculdade);
- No item Obteve Informação Útil, a grande maioria respondeu positivamente;

- O grau de empatia e de utilidade dos funcionários é positivo.

Em suma, pode-se afirmar que a Biblioteca é um espaço onde se respira uma atmosfera de igualdade, contribui positivamente para os resultados académicos dos alunos, investigadores e professores, não só ao nível da coleção e espaço físico para trabalho individual e em grupo, mas também no que respeita ao apoio dado pelos funcionários. A discrepância em alguns itens relacionando FP+IE face a FMD deteta uma visão menos positiva da comunidade em relação a esta última. Os dados do FP+IE aproximam-se dos seus relatórios de qualidade anuais pelo que, apesar das já mencionadas discrepâncias na distribuição e amostra, são a considerar como verídicos os resultados, devendo a FMD refletir sobre a necessidade de, nomeadamente, oferecer melhores condições físicas à comunidade que serve. Ainda assim, é de referir que os resultados obtidos na FMD também podem ter sido influenciados pelo facto de a biblioteca ter estado temporariamente encerrada e mudou recentemente de instalações. Estes serviços da FMD abriram há cerca de um ano. A FMD deve portanto refletir sobre a necessidade de, nomeadamente, oferecer melhores condições físicas à comunidade que serve.

CONCLUSÕES

Os resultados da avaliação demonstrados por este projeto confirmam conexões positivas entre os serviços e os recursos da biblioteca e a aprendizagem dos alunos e o sucesso académico, designadamente através da frequência do espaço. Sabe-se nomeadamente que a retenção dos alunos – o facto de permanecerem no sistema de ensino e concluírem os seus estudos - melhora com a formação de biblioteca. Sabe-se ainda que os serviços de apoio à pesquisa na biblioteca amplificam a aprendizagem dos alunos. Por outro lado, a formação da biblioteca agrega valor à experiência académica de longo prazo de um estudante. É ainda de referir que a biblioteca promove o relacionamento académico e o envolvimento dos alunos com a sua comunidade académica. Finalmente, a utilização de espaço da biblioteca relaciona-se positivamente com a aprendizagem dos alunos e o sucesso académico. Todos estes fatores indiciam fortemente um contributo válido para maior e melhor utilização dos recursos de informação, contribuindo para a circulação do conhecimento – que utilizado passa a ser sustentação para novo conhecimento - e consequentemente para a Ciência Aberta, através da produção científica, nomeadamente as teses e dissertações produzidas que passam a fazer parte deste universo.

A análise da biblioteca académica como um espaço que propicia impacto e valor, melhorando o processo de ensino e aprendizagem, é confirmada nas escolas de ensino superior estudadas, independentemente, de um ensino mais teórico ou mais prático. A investigação foi baseada em vários indicadores das normas internacionais ISO16439(E). Este instrumento de aferição correspondeu bem às necessidades do estudo concretizado. As evidências observadas suportam a hipótese de que os espaços das bibliotecas académicas influenciam os comportamentos dos docentes, investigadores e estudantes e desempenham um papel fundamental no processo de ensino, aprendizagem e investigação.

Alguns dos objetivos do presente estudo passaram por estudar as mudanças verificadas nos utilizadores que usufruem dos serviços das bibliotecas académicas, sendo útil compreender até que ponto a biblioteca mudou os hábitos, transformou de alguma maneira docentes, investigadores e estudantes da comunidade académica portuguesa. Aprender as atuais práticas de ensino, aprendizagem e produção de conhecimento com recurso à informação existente na Internet é também um caminho para melhor compreender a função da biblioteca no amplo campo da Ciência Aberta. Tal como perceber como as

peçoas, destas comunidades em particular, usam e se apropriam da informação existente na biblioteca. Entender que competências têm ou não para encontrar informação útil e perceber os sentimentos que apresentam face ao paradigma da informação científica digital são diversas vias para explicar esta relação indissociável entre conhecimento, bibliotecas e ciência aberta. Estudos de caso, como este, com várias bibliotecas da mesma Universidade, ou com outras instituições de ensino superior nacionais ou estrangeiras devem ser fomentados para a análise de boas práticas e realização de melhorias concretas.

No caso em análise, seria interessante poder incluir um espectro mais alargado de bibliotecas, nomeadamente dentro da Universidade de Lisboa, para compreender se estes estudantes têm comportamentos semelhantes, podendo realizar-se uma extrapolação mais sustentada devido a um universo de análise mais abrangente. Por outro lado, estudos desta natureza são importantes para consciencializar os profissionais de que existem fatores condicionantes do comportamento dos utilizadores, para além da interação com os funcionários ou da qualidade e disponibilidade das coleções. E estes fatores são os que se relacionam com os ecossistemas de informação, onde se incluem os espaços físicos das bibliotecas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACRL (2016). Documented Library Contributions to Student Learning and Success: Building Evidence with Team-Based Assessment in Action Campus Projects. Report prepared by Karen Brown with contributions by Kara J. Malenfant. Chicago: Association of College and Research Libraries.

Cha, S. H., & Kim, T. W. (2015). What Matters for Students' Use of Physical Library Space?. *The Journal Of Academic Librarianship*, 41, 274-279. doi:10.1016/j.acalib.2015.03.014

Hess, A. N., Greer, K., Lombardo, S. V., & Lim, A. (2015). Books, Bytes, and Buildings: The Academic Library's Unique Role in Improving Student Success. *Journal of Library Administration*, 55(8), 622-638. doi:10.1080/01930826.2015.1085241

Hines, S. S., & Crowe, K. M. (2017). *The Future of Library Space*. United Kingdom: Emerald Group Publishing Limited.

Hunley, S. & Schaller, M. (2009). Assessment the key to creating spaces that promote learning. *Educause Review*. Mar/Apr, 26-34. <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume44/AssessmentTheKeytoCreatingSpace/163797>

ISO - International Organization for Standardization. (2014). Information and documentation — Methods and procedures for assessing the impact of libraries: Information et documentation — Méthodes et procédures pour évaluer l'impact des bibliothèques. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:16439:ed-1:v1:en>

Jager, K. de (2015). Place matters: undergraduate perceptions of the value of the library, *Performance Measurement and Metrics*, Vol. 16 (3), 289-302

Khoo, M. J., Rozaklis, L., Hall, C., & Kusunoki, D. (2016). "A Really Nice Spot": Evaluating Place, Space, and Technology in Academic Libraries. *College & Research Libraries*, 77(1), 51-70. doi:10.5860/crl.77.1.51

Kuh, G. D., & Gonyea, R. M. (2015). The Role of the Academic Library in Promoting Student Engagement in Learning. *College & Research Libraries*, 76(3), 359-385. doi:10.5860/crl.76.3.359

Matthews, K. E., Andrews, V., & Adams, P. (2011). Social learning spaces and student engagement. *Higher Education Research & Development*, 30(2), 105-120. doi:10.1080/07294360.2010.512629

May, F. f., & Swabey, A. (2015). Using and Experiencing the Academic Library: A Multisite Observational Study of Space and Place. *College & Research Libraries*, 76(6), 771-795. doi:10.5860/crl.76.6.771

Poll, R. (2016). Bibliography “Impact and Outcome of Libraries”. Disponível em: http://www.ifla.org/files/assets/e-metrics/bibliography_impact_and_outcome_2016.pdf