

PÁGINAS a&b

arquivos & bibliotecas

12

2019 SÉRIE 3

A encerrar o ano, como já é habitual, publica-se o segundo número de *Páginas a&b* relativo a 2019, cumprindo-se assim a periodicidade semestral da revista. É um número bastante volumoso, diversificado quanto às temáticas e com trabalhos de investigação bem interessantes, que fazem *jus* à principal motivação da revista – publicar estudos resultantes de investigação em Ciência da Informação, produzida preferencialmente no espaço lusófono e ibero-americano.

Contrariando uma tendência que se vinha a fazer sentir nos últimos números, em que preponderaram os trabalhos de autores do Brasil, neste número verifica-se um aumento de produção portuguesa, retomando-se assim o equilíbrio luso-brasileiro, que desde há muito é um traço identitário de *Páginas a&b*. Dos doze textos que compõem a revista (10 artigos e 2 resenhas) 6 são de autores portugueses, 5 de autores brasileiros e 1 de autoria “mista”, isto é, de autores dos dois lados do Atlântico, numa verdadeira parceria Portugal-Brasil.

A abrir, temos um estudo sobre as atividades de investigação no âmbito dos cursos de Biblioteconomia do Estado de São Paulo, no qual Silva e Fujino analisam as publicações com autoria conjunta de estudantes e docentes e a forma como tem vindo a ser incrementada esta colaboração científica, em relação com a própria atividade de ensino. Os números falam por si e revelam bem o fortalecimento desta relação professor-aluno, que aliás está bem patente em vários dos textos que compõem este número de *Páginas a&b*. Igualmente focado na produção científica dos estudantes, no caso os do Mestrado em Ciência da Informação da Universidade do Porto, o trabalho de Andrade, Costa e Pestana tem um caráter bibliométrico, analisa os padrões de citação desses estudantes nas suas dissertações e é, ele próprio, um trabalho de colaboração docente/estudante, a exemplo dos que constituem o objeto de estudo do artigo anterior.

Segue-se um estudo de Mendes e Pinto, cujo objetivo “é identificar a presença da taxonomia na literatura científica das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação”, usando como matéria para análise a literatura publicada na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) e na Scopus, nos anos de 2016 a 2019. Os resultados permitiram concluir que existe “uma visibilidade da multifuncionalidade e abrangência da taxonomia, sua aplicabilidade é constatada em diferentes domínios do conhecimento, e seus princípios permitem estabelecer padrões de classificação e ordenação da informação”, o que confirma a percepção empírica consensual sobre o uso da taxonomia. Também no domínio das linguagens controladas, o trabalho de Vogel e Kobashi foca-se na criação de um “tesauro funcional para organização de arquivos administrativos”, interessante pelo facto de serem escassos os estudos de aplicação de vocabulários deste tipo

na área dos arquivos. Demonstra-se assim a natural unidade epistemológica entre arquivos e bibliotecas, derivada da unicidade do seu objeto de trabalho e de estudo – a informação.

De seguida, mais um estudo desenvolvido no espaço académico, designadamente na Universidade de Coimbra, assinado por Silva e Borges. Trata dos resultados de um inquérito por questionário, aplicado para apurar a perceção dos profissionais da informação que trabalham em instituições de ensino superior em Portugal, da área da Engenharia, sobre as especificidades do perfil dos seus utilizadores (essencialmente os estudantes). Conclui-se que “ainda existem muitos obstáculos à prática das formações dinamizadas pelas bibliotecas” para irem ao encontro das necessidades dos respetivos utilizadores.

Camillo, Jesus e Castro Filho procuram “compreender como são estruturados os recursos humanos, físicos, financeiros e de informação para garantir a funcionalidade de uma rede de bibliotecas escolares”, focados na realidade de São Paulo (Brasil). As conclusões a que chegam permitem análises comparativas com outros contextos e representam um contributo de carácter interdisciplinar com a área da Educação.

Um trabalho bastante original, pelo seu carácter descritivo e testemunhal, é-nos apresentado por Leite, tratando de um caso particular – a biblioteca de Sainte-Geneviève, em Paris – de uma grande riqueza informativa e patrimonial, que bem merece ser divulgado.

Ainda na área das bibliotecas, Lion, Duarte, Gomes e Rosa problematizam sobre a gestão de recursos humanos em serviços de informação, analisando a questão da liderança, no caso do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Bahia. E no domínio dos arquivos, Pinto, Vieira e Bittencourt desenvolvem um estudo sobre a acessibilidade na *web* dos *sites* dos arquivos nacionais do espaço ibero-americano.

No último trabalho, Gomes debruça-se sobre questões conceituais e terminológicas em torno da Gestão da Informação / Gestão do Conhecimento, na perspetiva da Ciência da Informação.

Encerra-se este número de *Páginas a&b* com duas recensões, que preenchem o espaço de *Debate e Crítica*. Numa perspetiva crítico-reflexiva ou numa abordagem mais informativa e descritiva, os trabalhos de Silva e de Antunes, Sanches e Lopes estimulam-nos a ler duas obras que merecem a nossa atenção.

A todos os leitores, deixo os votos de um excelente ano de 2020.

Fernanda Ribeiro

Resumo: Trata-se de pesquisa sobre colaboração científica entre docentes e alunos de cursos de Biblioteconomia no Estado de São Paulo, com o objetivo de verificar a prática de ensino vinculado à pesquisa. Partiu-se do pressuposto que a inclusão de graduandos na pesquisa científica é fundamental para sua inserção no fluxo de produção e comunicação científica da área e para formação de profissionais capazes de refletirem sobre o fazer, o mundo do trabalho e o conhecimento disponível. A pesquisa tem caráter exploratório e descritivo e analisou 3.164 produções bibliográficas de 116 docentes ativos em oito cursos, no período 2010-2016. Resultados confirmam o pressuposto e mostram que 88,7% das publicações de coautoria docente- graduando são oriundas de Trabalhos de Conclusão de Curso e projetos de Iniciação Científica. Revelam também a importância do acompanhamento docente em atividades de estágios, curriculares ou extracurriculares, para reflexões sobre a prática e compartilhamento em eventos da área.

Palavras-chave: Colaboração científica; Cursos de Biblioteconomia; Ensino com pesquisa; Produção científica.

Abstract: The research is devoted to scientific collaboration between professors and students of Library Science programs in the State of São Paulo, aiming to ensure that teaching is linked to research. Starts from the assumption that it is fundamental the inclusion of undergraduate students in scientific research in order to be inserted in the production and scientific communication in the field, and also to ensure the training of professionals capable of thinking about the duties, the work environment and the available knowledge. The research has an exploratory and descriptive profile and analysed 3.164 bibliographic productions from 116 active professors in 8 programs from 2010 to 2016. Results confirm the assumption and show that 88.7% of publications with co-authorship professor-student are from Works of Programme Completion. The results also show the importance of internships, curricular and extracurricular activities, followed by professors and lead to a reflection on practices and knowledge share in events of the area.

Keywords: Scientific collaboration; Library Science programs; Teaching with research; Scientific production.

1. Introdução

Este trabalho é parte de projeto de pesquisa desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, da Universidade de São Paulo (USP), que teve como objetivo mapear as redes de colaboração científica dos professores dos cursos de Biblioteconomia de instituições do Estado de São Paulo e analisar as interseções entre a pesquisa desenvolvida por docentes vinculados apenas a cursos de graduação e docentes vinculados a programas de pós-graduação, no que tange às coautorias, aos objetos de pesquisa e aos canais de comunicação mais utilizados para veiculação dos resultados de pesquisa.

De acordo com o artigo 207º da Constituição Brasileira (Brasil, 2012), o tripé formado pelo ensino, pesquisa e extensão obedecerá ao princípio da indissociabilidade, constituindo o eixo fundamental da universidade brasileira, baseada na qualidade da produção universitária, no fazer autônomo, competente e ético, e na valorização da produção de um

novo saber e da transmissão de conhecimento visando à formação profissional, reconhecendo a importância da atividade de extensão como campo de práticas, mas também como fonte de novas indagações que realimentam a pesquisa e o ensino.

Vários autores discorrem sobre a indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão e sua importância como “referência do padrão de qualidade acadêmica para as instituições de ensino superior do país, que se baseia na negação das desigualdades sociais [...], expressando assim o papel social da universidade na construção de uma sociedade democrática e igualitária” (MAZZILLI, 2011:214) e para reafirmar o fazer autônomo, competente, ético, público e democrático da Universidade, que se coloca a “serviço da realização de uma sociedade independente e soberana científica, tecnológica e culturalmente, voltada para os interesses concretos da população brasileira” (PUCCI, 1991:19; MOITA e ANDRADE, 2009).

No Brasil, as universidades são responsáveis por parte considerável da geração de novos conhecimentos, que sustentam o desenvolvimento e o avanço da ciência nacional, bem como pela formação qualificada de profissionais para atuação nos diversos campos profissionais. Neste sentido, partimos do pressuposto que a pesquisa científica deve ser entendida como parte integrante do processo de ensino na graduação, seja em projetos de Iniciação Científica (IC), Projetos de extensão, Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) ou na participação de graduandos em grupos de pesquisa. E, assim como a pesquisa desenvolvida no âmbito da pós-graduação, os resultados de tais pesquisas devem ser divulgados através de canais formais (periódicos científicos e livros) ou informais (congressos, conferências, seminários, palestras), e possibilitar ao discente em formação, ser protagonista dos processos de comunicação e divulgação científica.

De fato, autores como Rodrigues (2002, 2003); Rodrigues, Luck e Breglia (2002) têm apontado a importância da articulação entre o ensino e a pesquisa como um componente essencial para impulsionar uma ressignificação na atitude de ensinar e aprender e a necessidade de rever práticas pedagógicas que estimulem mudança de postura tanto do professor como do aluno, de modo que o professor, não seja apenas um transmissor de conhecimento, mas atue como mediador pedagógico, estimulando o aluno, a ser protagonista do seu processo de formação.

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo apresentar um panorama da colaboração científica entre docente e estudante de graduação, como subsídio para análise da relação entre ensino e pesquisa nos cursos de Biblioteconomia do Estado de São Paulo.

2. Ensino e pesquisa na Biblioteconomia

Ao longo dos anos, a universidade brasileira ganhou diferentes contornos e atualmente sua estruturação está pautada em cursos de graduação, pós-graduação e cursos de extensão, viabilizando a efetiva atuação de acordo com o tripé formado pelo ensino, pesquisa e extensão. Na estrutura do ensino superior brasileiro, a graduação constitui-se espaço onde são trabalhados os conhecimentos-base da formação dos futuros profissionais, enquanto que a pós-graduação é concebida e organizada como lugar de produção de novos conhecimentos (RODRIGUES, LUCK e BREGLIA, 2002). Nesse sentido, para os autores, o ensino e a pesquisa são um meio de despertar a criatividade e o espírito crítico,

propiciando novos conhecimentos necessários à transformação social, e essa relação é uma das condições para superar a dicotomia entre a teoria e a prática.

Ainda segundo Rodrigues (2011), os professores pesquisadores se preocupam em relacionar a pesquisa que estão realizando com os conteúdos das disciplinas ministradas na graduação, reconhecendo a pesquisa como a grande geradora da construção do conhecimento. Neste mesmo sentido, Demo (2001:51-52) aponta a pesquisa como base norteadora do Ensino e Extensão e destaca a importância do equilíbrio entre as atividades de ensino e de pesquisa.

Sem pesquisa não há ensino. A ausência de pesquisa degrada o ensino a patamares típicos da reprodução imitativa. Entretanto, isto não pode levar ao extremo oposto, do professor que se quer apenas pesquisador, isolando-se no espaço da produção científica. Por vezes, há professores que se afastam do ensino, por estratégia, ou seja, porque do contrário não há tempo para pesquisa. Outros, porém, induzem à formação de uma casta, que passa a ver no ensino algo secundário e menor. Se a pesquisa é a razão do ensino, vale o reverso: o ensino é a razão da pesquisa, se não quisermos alimentar a ciência como prepotência a serviço de interesses particulares. Transmitir conhecimento deve fazer parte do mesmo ato de pesquisa, seja sob a ótica de dar aulas, seja como socialização do saber, seja como divulgação socialmente relevante.

Apesar das práticas, muitas vezes baseadas em modelo tecnicista, a Biblioteconomia está em constantes mudanças, procurando romper com a concepção de profissional técnico, buscando rever o ensino de graduação, sob a perspectiva da pesquisa gerada, principalmente, em programas de pós-graduação no campo da Ciência da Informação, como relata Rodrigues (2002:6):

Os cursos de graduação estão buscando, através de novas propostas curriculares, um perfil profissional de natureza mais interdisciplinar que possa dar conta de uma realidade heterogênea, em um tempo de rápidas, constantes e profundas modificações, com um aparato tecnológico constantemente em aperfeiçoamento e com usuários cada vez mais exigentes.

Com relação à pós-graduação, Souza (2002:2), observa que a mesma desviou-se “progressivamente dos conteúdos mais fundamentais da Biblioteconomia e constitui-se como o ambiente de dinamização da pesquisa científica e da geração de conhecimento”, e está lutando para sua consolidação como campo de pesquisa. Atualmente possui 20 cursos de Pós-Graduação *stricto-sensu* na área de Ciência da Informação, sendo 4 de Mestrado Profissional, 5 somente de Mestrado e 11 de Mestrado/Doutorado. Castro e Oliveira, em 2007, observavam que, para sua consolidação, a pós-graduação precisaria se manter e criar novos programas, além de revistas científicas e sociedades científicas, fatos observados nos últimos anos na área, que tem fortalecido seus programas com a criação de áreas de concentração e linhas de pesquisa que vinculam objetos teóricos da CI à pesquisa para solução de problemas relativos à informação na sociedade contemporânea, que progressivamente demandam pesquisas interdisciplinares.

Kobashi (2002), também apontava a importância da integração entre a graduação e a pós-graduação como fator decisivo para a consolidação da área, e creditava a renovação do

ensino de Ciência da Informação ao contingente de novos docentes, com títulos de doutor ou em processo de titulação, que foram se incorporando aos cursos de graduação e pós-graduação.

No que tange à pesquisa em Ciência da Informação no Brasil, Smit (2002) concorda e considera a pós-graduação como responsável pela maior parte da pesquisa desenvolvida no âmbito nacional e observa que seu desenvolvimento deu-se de forma institucionalizada, com a criação dos primeiros cursos de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil, subordinados a departamentos que mantinham cursos de graduação e, posteriormente, com a criação de novos periódicos e associações científicas.

Além da pós-graduação, cabe ressaltar a importância da Iniciação Científica (IC) como parte integrante do processo de ensino, pois é a partir de projetos de IC que os discentes têm os primeiros contatos com a pesquisa. Para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a iniciação científica tem como finalidade "despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação universitária, mediante participação em projeto de pesquisa, orientada por pesquisador qualificado", isto é, iniciar o aluno de graduação na pesquisa científica contribuindo com a sua formação profissional e futuramente na carreira de pesquisador.

Bufrem (2013) apresenta a importância do caráter interdisciplinar da área, que se alicerça no uso de diversas tecnologias de comunicação e informação, e destaca a Ciência da Informação como campo de pesquisa e ensino:

[...] apresenta uma riqueza ímpar de possibilidades metodológicas e enfoques, propiciando o desenvolvimento de diferentes processos, métodos e técnicas de coleta, tratamento e recuperação da informação. Desse modo, a pesquisa na área constitui-se como instituição social com suas práticas e argumentos, construída em processo de confrontação entre tradições.

3. Procedimentos metodológicos

A pesquisa é de caráter exploratório e descritivo, envolve a seleção de referencial teórico e o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, a fim de garantir maior concretude na argumentação da análise dos dados, conforme proposto por Demo (2012).

Como *corpus* deste trabalho, foram utilizadas as produções de docentes ativos nos 8 (oito) cursos de Biblioteconomia do Estado de São Paulo, na modalidade presencial, reconhecidas e autorizadas pelo Ministério da Educação (MEC). A escolha por cursos oferecidos no Estado de São Paulo se deu pelo fato de que o Estado possui um número expressivo de cursos, representando 22,2% dos cursos oferecidos no Brasil. No que se refere aos cursos de pós-graduação, o Estado possui 4 (quatro), representando 17,4% dos cursos no país. Os 8 (oito) cursos ativos de Biblioteconomia são em: Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-CAMP), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Centro Universitário Assunção (UNIFAI), Centro Universitário Teresa d'Ávila (FATEA), Faculdade de Biblioteconomia e Ciência da Informação (FABCI), Universidade de São Paulo, *campus* Ribeirão Preto (USP-RP) e Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR).

Foi identificada e selecionada a produção científica dos 116 docentes desses cursos no período de 2010-2016, a qual abrange as duas últimas avaliações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), responsável pela avaliação dos programas de pós-graduação no país.

A produção científica utilizada como *corpus* desta pesquisa é composta por: artigos científicos, livros, capítulos de livros e trabalhos completos publicados em anais de congressos. Os dados foram coletados na Plataforma Lattes e complementados no ResearchGate e Google Acadêmico no que tange à padronização de autoria. Com os colaboradores identificados e padronizados, foram incluídas novas informações, como a instituição na qual o autor e/ou coautor está vinculado, país e profissão.

A padronização dos dados foi feita de modo semiautomático com auxílio de *scripts* computacionais que compararam os termos encontrados entre si, a fim de obter uma consistência de dados satisfatória. Essas rotinas computacionais comparam cadeias de caracteres (palavras) e informam quando um nome de pesquisador, título de livro, nome de evento ou nome de revista possuem erros tipográficos ou grafias similares, o que permite focar nas similaridades, e obter maior consistência e praticidade. Os dados coletados foram organizados em uma base de dados relacional, facilitando consultas e permitindo maior abstração dos dados, uma visão do todo e disponibilização para usos futuros.

4. Resultados

Foram identificados 1.160 artigos, 183 livros, 493 capítulos de livros e 1.328 trabalhos completos publicados em anais de congressos, já com as duplicatas excluídas. A produção bibliográfica ficou dividida, por instituição, da seguinte forma.

Tabela 1 – Produção bibliográfica por instituição

Instituições	Artigos	Livros	Cap. Livros	Anais de Congressos	Total
FABCI	49	8	21	37	115
FATEA	27	16	16	21	80
PUCCAMP	30	6	8	35	79
UNIFAI	19	5	6	5	35
UFSCAR	214	38	100	293	645
UNESP	392	54	151	570	1.167
USP	172	27	69	244	512
USPRP	257	29	122	123	531
Total	1.160	183	493	1.328	3.164

Fonte: Autores

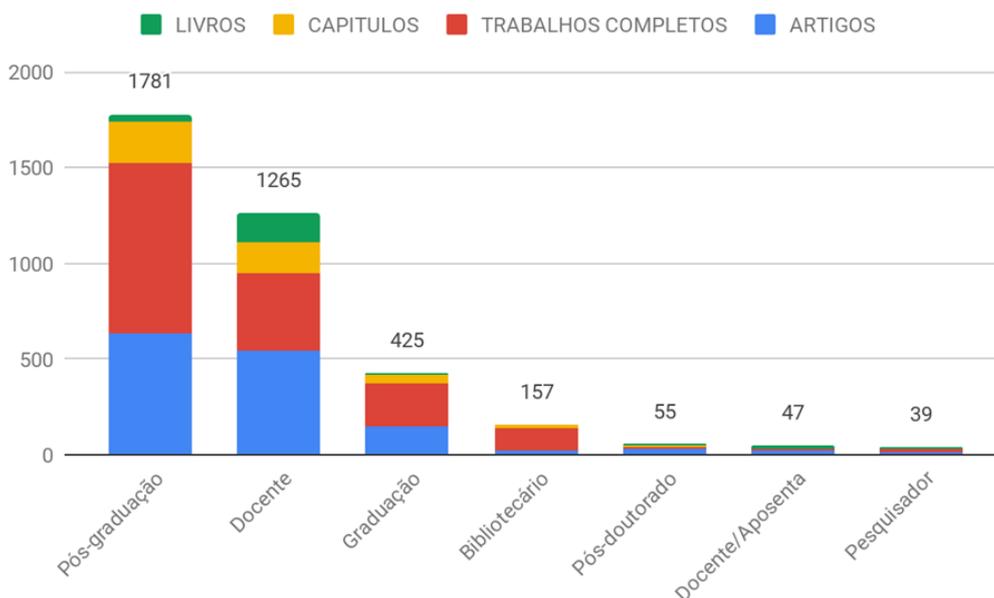
Podemos verificar que 90% da produção bibliográfica identificada é atribuída aos docentes de instituições públicas, o que comprova a importância da universidade pública e da pós-graduação no que tange ao desenvolvimento da Ciência e de novos conhecimentos, já que docentes dessas quatro instituições públicas (UFSCAR, UNESP, USP e USP RP) em sua maioria, estão credenciados em programas de pós-graduação.

Com relação à produção bibliográfica produzida no período analisado, somente 12 docentes (10,3% do total de docentes) não constam como autores. Na amostra de 3.164 publicações (artigos, trabalhos completos publicados em anais de eventos, livros e capítulos de livros), foram identificados 637 trabalhos de autoria única e 2.527 trabalhos em coautoria, sendo que todos os docentes que apresentaram trabalhos em autoria única, também apresentaram trabalhos em colaboração. Nestes trabalhos em coautoria, foram identificados 1.528 colaboradores. A partir da identificação dos colaboradores e a categorização de acordo com suas profissões, no caso de estudantes, categorizados entre os de graduação ou pós-graduação, foi possível identificar a participação de estudantes de graduação na colaboração.

Entre os 1.528 coautores, foram identificados 520 docentes de ensino superior, 489 estudantes de pós-graduação, 311 estudantes de graduação, 112 bibliotecários e outros 96 em diversas profissões correlatas à área de Ciência da Informação. Esses dados reafirmam a importância da pós-graduação no país, como a principal responsável pela produção científica e mostram a importância do ensino com pesquisa, no qual os alunos de graduação representam 20,4% dos coautores de toda a produção analisada, demonstrando que os estudantes de graduação estão sendo iniciados na pesquisa e estão divulgando os seus trabalhos em canais formais e informais de comunicação científica.

Verificando a participação em cada publicação, conseguimos identificar a participação efetiva de cada grupo em todo o seguimento analisado: artigos científicos, trabalhos completos em anais de congressos, livros e capítulos de livros.

Gráfico 1 – Colaboração por tipo de registro bibliográfico



Fonte: Autores

No gráfico acima, é possível identificar que os estudantes de graduação representam a terceira força em relação ao número de colaboração, atrás dos estudantes de pós-graduação e docentes, o que confirma sua participação na geração de novos conhecimentos.

Verifica-se que a maior parte das colaborações entre graduandos e docentes ativos, ocorre em trabalhos apresentados em congressos, seguida por trabalhos em artigos científicos, o que pode estar relacionado com o fato de que congressos oferecem maior abertura para a participação de alunos de graduação, enquanto que a maioria dos periódicos em Ciência da Informação possui critérios mínimos de titulação dos autores para submissão de artigos. A baixa participação dos estudantes em livros e capítulos de livros pode estar relacionada à falta de selos editoriais especializados na área, o que dificulta a publicação de estudantes, mas também de docentes neste tipo de publicação.

Com relação à produção bibliográfica de artigos científicos, os estudantes de graduação colaboraram em 149 artigos, publicados em 68 periódicos distintos, com destaque para os periódicos *Revista CRB-8 Digital* e *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação* (RBBDD), ligados a instituições profissionais, *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, *Brazilian Journal of Information Science* e *Revista EDICIC*. Esses periódicos receberam mais de 30% dos artigos. Com relação à avaliação dos periódicos no Webqualis – plataforma brasileira que classifica os periódicos por estratos, de acordo com a relevância em cada área de conhecimento, sendo o estrato A1 melhor pontuado e B5 menor pontuado na escala – e considerando os estratos dos periódicos na área “Comunicação e Informação”, resultados apontam que 60% dos artigos foram publicados em periódicos B1 e B5. Foram identificados 224 trabalhos completos publicados em 60 anais de eventos, com destaque para Encontro Ibérico EDICIC, Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU), Congresso Nacional de Formação de Professores e Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ENANCIB), que, juntos receberam 25% dos trabalhos. Entre os eventos, mais de 50% são de cunho acadêmico e somente 4% são eventos estudantis, como os EREBD ou ENEBD, respectivamente encontros regionais e nacionais de estudantes de Biblioteconomia.

No que tange à natureza das publicações de artigos e trabalhos completos entre docentes e estudantes de graduação, verificando no currículo Lattes dos autores/coautores e no próprio artigo/trabalho, detetou-se uma maior incidência de publicações de TCC, IC e estudos desenvolvidos por grupos de pesquisas, representando 88,7%. Cabe ressaltar que cada instituição apresentou características próprias de publicação, em função do perfil do corpo docente. A FABCI e a UNIFAI apresentaram somente publicações oriundas de TCC; a UFSCAR de TCC, IC e atividades do Grupo PET; a USP, de TCC e publicações desenvolvidas em disciplinas; a UNESP se destacou com publicações de IC e grupos de pesquisa; a FATEA e a USP RP, em TCC e IC enquanto que a PUCCAMP só apresentou um trabalho, mas relacionado com a atividade de estágio. De todos os cursos, as únicas instituições que apresentaram publicações relacionadas a projetos de extensão foram a UFSCar e a USP, um na temática de bibliotecas escolares, o outro na de arquitetura de informação.

Em números absolutos, a colaboração dos estudantes de graduação na produção científica analisada representa 11%, enquanto que os estudantes de pós-graduação representam 46% e os docentes 32%, o que pode ser explicado pela maior cobrança dos orientadores na

participação de pós-graduandos, além da menor possibilidade de obtenção de bolsas de pesquisa por alunos de graduação, o que muitas vezes os obriga à busca de estágios remunerados para manutenção de suas atividades acadêmicas. Assim, o estímulo à pesquisa, em projetos de iniciação científica previstos nos projetos pedagógicos, torna-se essencial para assegurar condições para a formação de futuros profissionais e ou pesquisadores, com autonomia, espírito crítico e investigativo.

5. Conclusão

Com as novas dinâmicas e demandas do mundo do trabalho, o ensino vinculado à pesquisa é condição necessária para a formação de profissionais qualificados para a busca de soluções de problemas da sociedade e a atuação do docente é fundamental para conferir ao graduando oportunidades para se inserir efetivamente no fluxo de produção e comunicação científica.

Os resultados confirmam, em parte, que o ensino com pesquisa é uma realidade nos cursos de Biblioteconomia do Estado de São Paulo, e que os estudantes de graduação estão sendo iniciados na pesquisa através de programas de IC, TCC e grupos de pesquisa, representando 88,7% das publicações de artigos e trabalhos completos. Mesmo optando por estágios, os estudantes, no caso da PUCCAMP, apresentaram publicações referentes à reflexão sobre a prática. Também destacamos a importância do Programa PET, presente nos cursos de Biblioteconomia da UNESP e UFSCAR, pelo fato de suas atividades serem orientadas pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, o que tem se mostrado uma boa opção de programa a ser implementado na graduação. Independente do caminho a ser seguido pelos estudantes de graduação, a pesquisa revela que todos têm contato com a pesquisa, através do TCC, requisito obrigatório para a obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia.

Este trabalho reafirmou a importância da pós-graduação como responsável pela maior parte da produção científica e pelo desenvolvimento da ciência no Brasil. De fato, dados mostram que 46% de todas as colaborações foram feitas entre docentes e estudantes de pós-graduação, já a colaboração com outros profissionais, principalmente com bibliotecários, demonstra que, além do Ensino e da Pesquisa, os docentes estão desenvolvendo trabalhos de extensão, o que mostra que estão atentos às demandas da sociedade, trazendo contribuições para a prática profissional.

Independente do tipo de colaboração, resultados da pesquisa mostram que os docentes dos cursos de Biblioteconomia do Estado de São Paulo estão preocupados com a pesquisa e a produção de trabalhos, seja de caráter científico, acadêmico ou profissional, pois apenas 10,3% dos docentes integrantes da amostra não apresentaram publicação no período analisado. É possível inferir que ensino com pesquisa está sendo praticado nos cursos analisados, e que além de se preocuparem em formar profissionais qualificados, com autonomia, espírito crítico e investigativo, também estão atentos ao estímulo para o despertar da vocação científica, introduzindo os estudantes no domínio do método científico, como forma de superar a dicotomia da teoria e prática, e abrindo possibilidades para formação de futuros pesquisadores.

Por outro lado, como os cursos, principalmente nas instituições de ensino superior, tendem a atrair profissionais do mercado de trabalho para a atividade docente, de modo a viabilizar a vinculação de novas práticas ao ensino, há que se considerar que muitos docentes, nesta condição, atuam em tempo parcial, e comumente para atuação em laboratórios para exercício da prática, o que pode sinalizar para uma situação temporária e ainda merecedora de novas análises.

Referências bibliográficas

BRASIL. Constituição, 1988

2012 *Constituição 1988 : Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília : Edições Câmara, 2012.

BUFREM, L. S.

2013 Configurações da pesquisa em Ciência da Informação. *DataGramaZero : revista de Ciência da Informação*. [Em linha]. 14:6 (2013) A04. [Consult. 2 set. 2017]. Disponível em: <http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/a/14107>.

CASTRO, Júlio Vitor Rodrigues de; OLIVEIRA, Marlene de

2007 Os Grupos de pesquisa em Ciência da Informação: pesquisadores e produção científica. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8, Salvador, 2007 - *Anais*. Salvador: UFBA, 2007.

CNPQ

2016 *Bolsas e auxílios*. [Em linha]. [Consult. mar. 2016]. Disponível em: <http://cnpq.br/apresentacao - bolsas-e-auxilios>.

DEMO, Pedro

2012 *Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2012.

DEMO, Pedro

2001 *Pesquisa: princípio científico e educativo*. 8ªed. São Paulo: Cortez, 2001.

KOBASHI, Nair Yumiko

2002 Notas sobre o papel da pesquisa em cursos de graduação em Ciência da Informação. *Transinformação*. [Em linha]. 14:2 (jul./dez. 2002) 153-158. [Consult. jan. 2017]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v14n2/04.pdf>.

MAZZILLI, Sueli

2011 Ensino, pesquisa e extensão: reconfiguração da universidade brasileira em tempos de redemocratização do Estado. *Revista brasileira de política e administração da educação: periódico científico editado pela ANPAE*. [Em linha]. 27:2 (dez. 2011). [Consult. jan. 2017]. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/24770>.

MOITA, Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro; ANDRADE, Fernando César Bezerra de

2009 Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. *Revista Brasileira de Educação*. [Em linha]. 14:41 (ago. 2009) 269-280. [Consult. maio 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782009000200006&lng=en&nrm=iso.

PUCCI, Bruno

1991 A Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. *Impulso*. (1991) 33-42.

RODRIGUES, M. E. F.

2011 A Articulação ensino-pesquisa como indicador de inovação na formação do profissional da informação. *Liinc em Revista*. [Em linha]. 7:1 (2011) 214-230. [Consult. jan. 2017]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3296>.

RODRIGUES, M. E. F.

2003 A Pesquisa no ensino e o ensino da pesquisa. *Transinformação*. [Em linha]. 15:3 (2003) 362-372. [Consult. mar. 2018]. Disponível em: <http://periodicos.puccampinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/1472/1446>.

RODRIGUES, M. E. F.

2002 Relação ensino-pesquisa: em discussão a formação do profissional da informação. *DataGramaZero : revista de Ciência da Informação*. [Em linha]. 3:5 (2002). [Consult. jan. 2017]. Disponível em: http://www.brapci.inf.br/repositorio/2010/01/pdf_d5c8e1cd31_0007461.pdf.

RODRIGUES, M. E. F.; LUCK, E. H.; BREGLIA, V. L. A.

2002 O Ensino com a prática da pesquisa: delineamento de uma nova proposta de formação. *Transinformação*. [Em linha]. 14:1 (2002) 41-47. [Consult. mar. 2017]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v14n1/05.pdf>.

SMIT, J. W.

2002 A Pesquisa na área de Ciência da Informação. *Transinformação*. [Em linha]. 14:1 (jan./jun. 2002). [Consult. maio 2019]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v14n1/03.pdf>.

SOUZA, Francisco das Chagas de

2002 Educação bibliotecária, pesquisa em educação bibliotecária e novas DCN (Diretrizes Curriculares Nacionais) do curso de Biblioteconomia no Brasil. *Informação & Sociedade: estudos*. [Em linha]. 12:2 (2002). [Consult. jan. 2016]. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/000001601/8eb279f06a072cc6cd540dd65313505f>.

Fernanda Ferreira Silva | fer.ferreirassilva@gmail.com

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) - Campus Itaquaquecetuba

Asa Fujino | asfujino@usp.br

Universidade de São Paulo - Escola de Comunicações e Artes

OS PADRÕES DE CITAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MESTRADO: estudo de caso de estudantes de Ciência da Informação

MASTER STUDENTS CITATION PATTERNS: case study of Information Science students

Nuno Paiva Andrade | Luís Miguel Costa | Olívia Pestana

Resumo: O presente estudo pretendeu dar resposta à necessidade da Biblioteca da FEUP em adquirir conhecimento sobre os padrões de citação dos seus estudantes de mestrado. Com o intuito de responder a essa necessidade foi desenvolvida e validada uma metodologia para um estudo bibliométrico replicável em qualquer curso de qualquer faculdade. Selecionaram-se como caso de estudo as referências bibliográficas das dissertações, defendidas em 2015 e 2016, do Mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Palavras-chave: Biblioteca Académica; Ciência da Informação; Estudo bibliométrico.

Abstract: This study aimed to respond to the need of the FEUP Library to acquire knowledge about the citation patterns of its master's students. In order to meet this need a methodology was developed and validated for a bibliometric study replicable in any program of any faculty. The case study selected was the bibliographic references of the dissertations, read in 2015 and 2016, of the Master in Information Science of the Faculty of Engineering of the University of Porto.

Keywords: Academic Library; Information Science; Bibliometric Study.

1. Introdução

O presente estudo nasce do objetivo da Biblioteca da FEUP em adquirir um conhecimento mais aprofundado sobre os padrões de citação dos estudantes de mestrado, respondendo a questões como: em que línguas estão os documentos referenciados, em que suporte estes se encontram, qual a sua média de idade, quais as suas tipologias informacionais, por que via foram acedidos, quais as normas de citação utilizadas e quais as revistas mais citadas pelos estudantes. Tendo como pano de fundo esse objetivo, o estudo foi enquadrado na unidade curricular de *Projeto* da Licenciatura em Ciência da Informação da FLUP/FEUP, da qual este artigo é um desenvolvimento mais extenso e aprofundado.

O estudo bibliométrico desenvolvido no presente artigo teve como objeto de estudo o Mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, mais precisamente as referências bibliográficas das dissertações defendidas em 2015 e 2016. O mestrado é lecionado pela Faculdade de Engenharia em conjunto com a Faculdade de Letras da Universidade do Porto, numa parceria que dura há 11 anos, tendo sido defendidas neste período 142 dissertações. No ano letivo 2015/2016 o mestrado sofreu uma reestruturação curricular, facto que influenciou a escolha dos anos de 2015 e 2016 para objeto de estudo.

Paralelamente, este estudo teve como objetivo validar uma metodologia para a elaboração de estudos bibliométricos relacionados com os padrões das referências das dissertações de mestrado, podendo ser replicada noutros estudos, independentemente da Faculdade em que eles se realizem, como intuito de melhor conhecer o comportamento informacional dos seus estudantes.

2. Revisão da Literatura

A bibliometria é uma técnica que consiste na obtenção de informação através de uma análise quantitativa, efetuada a partir da aplicação de métodos estatísticos às citações e referências bibliográficas. Desde o seu aparecimento é fundamentalmente utilizada na análise da produção científica, podendo ser aplicada pelas bibliotecas no desenvolvimento e gestão das suas coleções (ARAÚJO, 2006). A bibliometria, termo usado por Paul Otlet já em 1934 no seu livro *Traité de Documentation*, populariza-se com Alan Pritchard em 1969 ao sugerir que o termo “bibliografia estatística”, usado por Edward Hulme desde 1922, deveria ser substituído pelo termo “bibliometria” (VANTI, 2002).

Entre as medidas estatísticas mais utilizadas está a que, em 1926, Alfred Lotka descreveu, segundo a qual a distribuição das publicações entre os seus autores corresponde a um padrão similar à produtividade biológica e que essa distribuição se ajusta com elevada precisão a uma equação quadrática inversa, ou seja: o número de autores que publicaram exatamente n trabalhos é inversamente proporcional a n^2 . Esta descoberta ficou conhecida como a Lei de Lotka e é uma das medidas estatísticas mais utilizadas nos estudos bibliométricos (MALTRÁS BARBA, 2003).

Samuel Clement Bradford formulou uma das leis que mais atenção suscitou na bibliometria, a Lei de Bradford, segundo a qual de todos os artigos escritos sobre um determinado assunto apenas um terço provém de revistas especializadas nesse assunto, sendo os outros dois terços publicados em revistas de caráter generalista ou de especialização em outro assunto, verificando-se assim uma dispersão (FONSECA, 1993).

Outra das leis utilizadas em estudos bibliométricos é a Lei de Zipf, formulada por George Kingsley Zipf em 1949. Descreve a relação entre palavras num texto, que tenha uma dimensão suficientemente grande, e a respetiva ordem. Segundo esta lei existe uma correlação entre o número de palavras diferentes e a frequência do seu uso, concluindo que existe uma regularidade fundamental na escolha e uso das palavras e que existe um pequeno número de palavras que são utilizadas com muito mais frequência (ARAÚJO, 2006).

Os estudos de cariz bibliométrico constituem, também, uma técnica para identificar padrões de uso da informação numa população específica. Os cientistas na atualidade estão confrontados com um excesso de informação e uma das formas de compreender esse fenómeno é recorrendo a estudos bibliométricos, que permitem localizar as fontes de informação e avaliar a pesquisa efetuada (KUMAR e REDDY, 2012). Permite apoiar a construção e manutenção das coleções em bibliotecas, providenciando informação sobre áreas emergentes e áreas obsoletas na investigação científica. Segundo alguns autores, os estudos bibliométricos têm sido úteis para os bibliotecários eliminarem revistas com elevados custos de subscrição e pouco uso (GOODEN, 2001). Outro aspeto importante para os bibliotecários é a possibilidade de, com um estudo bibliométrico, poderem determinar quais as revistas essenciais para uma área científica, através da identificação das mais citadas. Historicamente, os estudos bibliométricos têm mostrado que a maioria das citações provem de um número reduzido de revistas, no entanto desvios deste padrão são também identificados (WAUGH e RUPPEL, 2004).

Waugh e Ruppel (2004) desenvolveram um estudo com 265 documentos, constituídos por dissertações, teses e artigos produzidos no âmbito do departamento Workforce Education

and Development, da Universidade de Southern Illinois Carbondale. Na sequência de cortes orçamentais significativos, os objetivos centraram-se em determinar quais os periódicos mais relevantes na área; produzir um guia de aquisição e manutenção de subscrições de periódicos para a Morris Library; e providenciar aos futuros estudantes do departamento uma lista dos periódicos mais relevantes na área. Os resultados consistiram numa lista com os 50 periódicos mais citados em que é apurado o número de estudantes que referenciaram cada um, quantas vezes esse foi citado e qual a sua relevância segundo uma fórmula criada pelos autores do estudo. Foi elaborada ainda uma lista com os periódicos citados que existem na Morris Library e, por último, uma terceira lista onde os autores apresentam os periódicos que, sendo subscritos à data do estudo, não obtiveram nenhuma citação, constituindo assim fortes candidatos a que seja cancelada a sua subscrição.

Em junho de 2012 Helama publicou um estudo realizado no Departamento de Geologia da Universidade de Helsínquia com 187 teses realizadas entre 1896 e 2008, contendo 21.901 referências bibliográficas. O objetivo consistia em auxiliar o desenvolvimento das coleções existentes na biblioteca da universidade e compreender como os autores obtêm a informação e os dados que precisam para elaborar as suas teses. Os resultados demonstraram que 65% das referências bibliográficas provêm de periódicos; a literatura nacional finlandesa constitui em média 33% do total das referências de cada tese; verificou-se que existe uma tendência para as teses mais recentes conterem mais referências bibliográficas que as mais antigas. A língua mais utilizada na elaboração das teses foi o inglês com 81,3% do total e entre 1948 e 2008, em média, foram realizadas anualmente 2,8 teses no departamento. Verificou-se que as referências bibliográficas compreendidas entre o intervalo de menos de 1 ano e 10 anos constituem 49% do total de referências e que 90% do total têm no máximo 37 anos de idade.

Na University of California, Berkeley Edwards e Jones (2014) realizaram um estudo com as teses de doutoramento dos departamentos de *Education*, *Psychology* e *Social Welfare* com o objetivo de saber quais as tipologias de documentos citados pelos autores, a percentagem de documentos citados que fazem parte do acervo da biblioteca da universidade, a idade das referências bibliográficas e o seu uso disciplinar. O estudo foi desenvolvido a partir de uma amostra de 107 teses, de onde foram contabilizadas 3.372 referências bibliográficas. Quanto às tipologias de documentos usadas verificou-se que no caso do departamento de *Education* a tipologia mais usada foi a Monografia com 47%, muito perto da segunda tipologia mais usada que foi o Periódico com 46%; por último, com 7%. surge um conjunto de tipologias agregadas que inclui Recursos na Web, Documentos Governamentais, etc. No departamento de *Psychology* verificou-se que 84% das referências bibliográficas dizem respeito a Periódicos, seguidos pelas Monografias com 15%, ficando a categoria que contém várias tipologias agregadas com menos de 1%. No departamento de *Social Welfare*, a tipologia mais frequente foi o Periódico com 59%, seguida da tipologia Monografia com 33%, a categoria que agrega várias tipologias de referências bibliográficas obteve 8%. Os resultados mostraram que para os periódicos citados pelos departamentos de *Education* e *Social Welfare* a biblioteca possui 97% do conjunto, sendo que no caso do departamento de *Psychology* essa percentagem chega aos 99%. No caso das monografias a biblioteca possui 86% de todas as referências bibliográficas citadas pelo departamento de *Education*, 87% das referências citadas pelo departamento de *Psychology* e 72% de todas as referências citadas pelo departamento de *Social Welfare*. Constatou-se que a mediana da idade das referências bibliográficas citadas

pelos autores das teses do departamento de *Education* foi de 11 anos para os periódicos, 13 anos para as monografias, sendo a mediana combinada de 11 anos. O departamento de *Psychology* obteve uma mediana de 8 anos para os periódicos, 14 anos para as monografias, sendo a mediana combinada de 9 anos. No departamento de *Social Welfare* registou-se uma mediana de 10 anos para os periódicos, 11 anos para as monografias, sendo a mediana combinada de 10 anos.

O estudo bibliométrico realizado por Gasparotto (2014) com as dissertações produzidas entre 2003 e 2012 pelo Departamento de Espanhol e Português da Rutgers University abrangeu 5.735 referências bibliográficas e teve como objetivo constituir-se como uma ferramenta para apoiar o desenvolvimento da coleção que esse departamento disponibiliza aos seus estudantes. O estudo pretendeu também compreender as possíveis mudanças nas necessidades de informação que ocorreram na última década. Os resultados demonstraram que a tipologia de documentos mais utilizada foi a Monografia (60,4%), seguida pela tipologia Artigo Científico (16,6%), em terceiro lugar surge a tipologia Capítulo de Monografia (14,3%), as tipologias de Artigo de Jornal, Dissertação, *Dataset*, Filme e Documento de Arquivo obtêm a restante percentagem das referências bibliográficas. Foram identificados os 10 periódicos mais citados e verificou-se quais desses periódicos estão acessíveis através de acesso aberto. Constatou-se que 6 estão pelo menos disponíveis parcialmente em acesso aberto, com embargo que vão dos 36 meses aos 10 anos, sendo que 2 desses 6 estão completamente disponíveis em acesso aberto. Os restantes periódicos não estão disponíveis sob qualquer forma de acesso aberto. Foi ainda realizada a análise à idade das referências bibliográficas por tipologia de documento. Verificou-se que de todos os artigos científicos 70,2% foram publicados entre a década de 1990 e 2000, apenas 28% foram publicados anteriormente ou durante a década de 1980 e apenas 13,3% foram publicados anteriormente ou durante a década de 1970. No caso das monografias e capítulos de monografias citados, 65% foram publicados durante as décadas de 1990 e 2000, 35% foram publicados anteriormente ou durante a década de 1980 e 16,7% foram publicados anteriormente ou durante a década de 1970.

No Rowan University's College of Engineering em Nova Jérсия, Brush (2015) elaborou um estudo cujo objetivo foi investigar o uso das diferentes tipologias de informação, nas dissertações de mestrado em engenharia, nos departamentos de Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Engenharia Química. O estudo pretendia também perceber em que medida as Rowan University Libraries providenciam o acesso às fontes de informação citadas pelos autores. Os resultados mostraram que os estudantes de Engenharia Química são os que mais citam nas suas dissertações, obtendo uma média de 54 referências bibliográficas por dissertação, em segundo lugar estão os de Engenharia Elétrica com uma média de 53 referências por dissertação, seguem-se os estudantes de Engenharia Civil com uma média de 43 referências e os de Engenharia Mecânica com uma média de 35 referências. Constatou-se que os maiores utilizadores da tipologia Periódicos foram os estudantes de Engenharia Química, com 57% do total das suas referências bibliográficas, seguem-se os de Engenharia Elétrica com 40% e os de Engenharia Civil e Engenharia Mecânica, ambos com 25% das suas referências bibliográficas. Verificou-se que os estudantes de Engenharia Elétrica foram os que mais usaram a tipologia Monografias nas suas referências bibliográficas, correspondendo a 19% do total, seguidos pelos de Engenharia Civil e Engenharia Mecânica com 11% e finalmente pelos de Engenharia Química com 4% do total das suas referências bibliográficas. No que diz respeito à tipologia Artigos de Conferência verificou-se que os maiores utilizadores foram os estudantes de

Engenharia Civil, com 22% do total das referências bibliográficas, seguindo-se os de Engenharia Mecânica com 21%, em terceiro lugar os de Engenharia Elétrica com 19%, seguidos dos de Engenharia Química com 5% do total das referências bibliográficas. Por último, na tipologia Outros surgem os estudantes de Engenharia Civil e Engenharia Mecânica com 43% das suas referências bibliográficas, seguidos por Engenharia Química com 34% e Engenharia Elétrica com 22%. Os autores constataram que as Rowan Universities Libraries possuem 74% de todos os periódicos citados e 46% de todas as monografias.

Nagaraja e Prashanth (2015) realizaram um estudo com 156 dissertações do Acharya & BM Reddy College of Pharmacy da Rajiv Gandhi University of Health Sciences durante o período de 2010 a 2013, analisando um total de 6.253 referências bibliográficas. O estudo teve como objetivo perceber quais as tipologias de documentos usadas na elaboração das dissertações de farmácia, elaborar uma lista dos periódicos mais utilizados segundo a Lei de Bradford e perceber qual a forma de acesso aos periódicos mais citados. Constatou-se que a tipologia de documento mais utilizada foi o Artigo Científico com 67,23% das referências bibliográficas, em segundo lugar a tipologia Monografia com 20,08%, em terceiro os Sítios Web com 10,63%, em quarto lugar a tipologia Patentes com 1,26% e por último a tipologia Teses com 0,05% do total de referências bibliográficas. O estudo identificou 947 periódicos referenciados aos quais foi aplicada a Lei de Bradford, identificando 19 títulos como fundamentais. Dos 19 periódicos identificados 8 são de acesso livre, representando 42,10% do total, 6 são subscritos eletronicamente pela universidade representando 31,57%, 3 são subscritos na sua versão em papel representando 15,78%, 2 periódicos representando 10,55% não são subscritos pela universidade.

Num estudo mais recente Sundling (2017) analisa 210 dissertações de mestrado da The Swedish School of Library and Information Science da University of Borås realizadas entre 2008 e 2009, que contabilizaram um total de 8.867 referências bibliográficas analisadas. O objetivo foi conceptualizar a Ciência da Informação do ponto de vista do uso da informação, por parte dos autores das dissertações de mestrado e a partir das referências bibliográficas das suas dissertações. Da análise realizada verificou-se que a tipologia de informação mais usada foi a Monografia com 38,62% do total de referências bibliográficas analisadas. Segue-se a tipologia Recurso Web com 16,50%, a tipologia Artigo Científico com 11,07%, seguida pela tipologia Capítulo de Monografia com 8,53%, a tipologia Tese com 6,86%, Artigo de Jornal com 5,72%, a tipologia Outros, que engloba várias tipologias de informação agregadas, com 4,48%, a tipologia Enciclopédia com 3,03%, a tipologia Relatório com 2,68%, Documento Oficial com 1,50% e por último a tipologia Artigo de Conferência com 1,01%. Através da utilização da Lei de Bradford foram identificados os periódicos mais referenciados, sendo no total 14, constituindo 4,50% do total, contendo 32,28% de todos os artigos científicos referenciados.

Salami e Olatokun (2018) elaboraram um estudo na University of Ibadan no qual analisaram 21.005 referências bibliográficas retiradas de 124 teses de doutoramento submetidas à Faculty of Science durante o período de 2006-2013. O seu objetivo foi o de identificar quais as tipologias de informação mais usadas, os periódicos mais citados, comparar o uso de periódicos nacionais com o uso dos periódicos estrangeiros e perceber qual a percentagem dos periódicos citados que está disponível na principal biblioteca da universidade, a Kenneth Dike Library. Os resultados obtidos mostraram que a tipologia de informação mais usada foi o Artigo Científico, com 67,6% do total de referências

bibliográficas, seguida da tipologia Monografia com 13,6%, em terceiro lugar a tipologia Outras Publicações, na qual são agregadas várias tipologias menos frequentes, com 11,4%, em quarto lugar a tipologia Artigo de Conferência, com 2,6%, em quinto lugar a tipologia Relatório Técnico e Normas, com 1,5%, em sexto lugar a tipologia Recursos Web, com 1,4% e por último a tipologia Documentos Governamentais, com 0,1% das referências bibliográficas. No que diz respeito aos periódicos mais citados foram identificados os 5 periódicos mais citados em cada um dos 10 departamentos que constituem a Faculty of Science, apresentando as suas frequências relativas. Na análise efetuada à proveniência dos periódicos citados constatou-se que a sua maioria é constituída por periódicos estrangeiros. Verificou-se que o departamento de *Archaeology and Anthropology* obtém o melhor resultado, no que diz respeito ao uso de periódicos nacionais, com 14%; no sentido oposto, os estudantes do departamento de *Computer Science* e do departamento de *Mathematics* não utilizaram nenhum periódico nacional nas suas citações. Procedeu-se de seguida à comparação dos periódicos referenciados com os periódicos disponibilizados pela Kenneth Dike Library e constatou-se que o departamento de *Archaeology and Anthropology* obtém o melhor resultado, possuindo 9,3% dos periódicos citados pelos estudantes desse departamento. Em sentido oposto, o departamento de *Chemistry* obtém o pior resultado, possuindo 1,2% dos periódicos citados.

3. Metodologia

Para a elaboração do estudo apresentado no presente trabalho foi constituída uma amostra, composta pelas dissertações do Mestrado em Ciência da Informação, defendidas em 2015 e 2016 na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP). Obtiveram-se 22 dissertações, no entanto, pelo facto de 5 documentos serem confidenciais, o trabalho incidiu apenas sobre 17 dessas dissertações de mestrado, correspondendo a 1.278 referências bibliográficas a serem objeto de estudo.

O estudo teve como objetivo responder às seguintes questões:

- Quais as línguas dos documentos referenciados pelos estudantes?
- Em que suporte se encontram os documentos referenciados?
- Qual a média da idade das referências bibliográficas por dissertação?
- Quais as tipologias dos documentos referenciados?
- Por que via o estudante teve acesso ao documento referenciado?
- Quais as normas de citação utilizadas pelos estudantes?
- Quais os periódicos mais citados pelos estudantes?

Foram identificados 13 elementos para caracterizar as 17 dissertações de mestrado e registados numa folha de cálculo: Número Estudante, Nome Estudante, Título Dissertação, Orientadores, Confidencial, Handle, ID SIGARRA, ID Módulo Publicações, Data Início, Data Defesa, Número Citações, Norma Citações e Avaliação Norma. Estes elementos foram construídos com base em informação disponível no Sistema de Informação da FEUP, no Repositório Aberto da U.Porto, e complementados com uma análise às normas de citação utilizadas pelos autores das dissertações. A análise efetuada às citações consistiu em identificar as normas utilizadas pelos estudantes e a avaliação qualitativa da aplicação

dessas normas. Os critérios utilizados para esta avaliação qualitativa foram: correta identificação dos elementos, correta utilização da norma utilizada e URL corretamente referenciado. No caso das referências bibliográficas de documentos em suporte papel foram selecionados 2 critérios: correta identificação dos elementos e correta utilização da norma, aos quais foram atribuídos 3 e 2 pontos respetivamente. Para as referências bibliográficas dos documentos em suporte digital foram selecionados 3 critérios: correta identificação dos elementos, URL corretamente referenciado e correta utilização da norma, aos quais foram atribuídos 3, 1 e 1 ponto respetivamente. Tendo por base estes critérios a pontuação pode ir de uma escala de 0 pontos até 5 pontos.

Na Tabela 1 podemos verificar os indicadores das dissertações com uma breve descrição e os valores que podem assumir.

Tabela 1 – Indicadores de recolha de dados sobre as dissertações

INDICADOR	DESCRIÇÃO	VALORES POSSÍVEIS
Número estudante	Número unívoco que identifica o estudante	Número natural
Nome estudante	Nome do estudante	Qualquer nome existente
Título dissertação	Título da dissertação	Qualquer título existente
Orientador(es)	Identifica o(s) orientador(es) e o(s) coorientador(es) de cada dissertação	Qualquer nome existente
Confidencial	Estabelece se a dissertação poderá ser utilizada no estudo	Sim, Não
Handle	Identificador unívoco da dissertação	Qualquer <i>handle</i> do Repositório Aberto da U.Porto
ID SIGARRA	URL para o texto integral da dissertação no Sistema de Informação SIGARRA da U.Porto	Qualquer URL do domínio https://sigarra.up.pt
ID Módulo Publicações	URL para o texto integral da dissertação no Módulo de Publicações do Sistema de Informação SIGARRA da U.Porto	Qualquer URL do domínio https://sigarra.up.pt
Data início	Data do início da realização da dissertação	Qualquer data existente
Data defesa	Data da defesa da dissertação	Qualquer data existente
Número citações	Número total de referências bibliográficas identificado numa dissertação	Número Natural
Norma citações	Norma utilizada pelo aluno na criação das referências bibliográficas	Qualquer norma existente
Avaliação norma	Resultado da análise ao uso das normas de citação pelo estudante	{0, 1, 2, 3, 4, 5}

Fonte: Os autores

Com base nas necessidades de informação da Biblioteca da FEUP e na análise a estudos bibliométricos similares (WAUGH e RUPPEL, 2004; HELAMA, 2012; EDWARDS e JONES, 2014; GASPAROTTO, 2014; BRUSH, 2015; NAGARAJA e PRASHANTH, 2015; SUNDLING, 2017; SALAMI e OLATOKUN, 2018), identificaram-se 12 elementos a serem aplicados às referências bibliográficas de cada uma das dissertações e registados também numa folha de cálculo: ID Ref., ID Tese, Autor, Título, Língua, Data, Tipologia, ISSN, Título Periódico, Acesso, Suporte e ID Doc.

No Acesso pretendeu-se registar a via através da qual o autor teve acesso ao documento identificado na referência bibliográfica; no Autor registou-se o(s) autor(es) até ao máximo de três; na Data registou-se o ano de publicação do documento; na Idade da Referência calculou-se a diferença entre a data de defesa da dissertação e a data de publicação do documento; no ID Doc registou-se o URL de acesso ao documento, quando este estava em suporte digital. Criou-se o ID Ref para atribuir um número unívoco identificador de cada referência bibliográfica; com o indicador ID Tese atribui-se um número unívoco identificador de cada dissertação. O ISSN foi criado para registar, no caso de a referência bibliográfica ser um artigo, o ISSN do periódico em que foi publicado e o respetivo título no Título Periódico. Na Língua foi registada a língua de publicação do documento; no Suporte regista-se qual o suporte do documento; e na Tipologia a tipologia documental. Na Tabela 2 podemos verificar os indicadores das referências bibliográficas com uma breve descrição e os valores que podem assumir.

Tabela 2 – Indicadores de recolha de dados sobre as referências bibliográficas

INDICADOR	DESCRIÇÃO	VALORES POSSÍVEIS
ID Ref	Número unívoco identificador da referência bibliográfica	Número natural
ID Tese	Número unívoco identificador da dissertação	<i>Handle</i> da dissertação no Repositório Aberto da U.Porto
Autor	Autor(es) do documento consultado a que a referência bibliográfica diz respeito	Qualquer nome existente, Desconhecido
Título	Título do documento consultado a que a referência bibliográfica diz respeito	Qualquer título possível
Língua	Língua do documento consultado a que a referência bibliográfica diz respeito	Qualquer língua existente
Data	Data de publicação do documento consultado a que a referência bibliográfica diz respeito	Qualquer data existente, desconhecida
Tipologia	Formato em que o documento é publicado	Apresentação, Artigo de Conferência, Artigo de Revista, Capítulo, Conferência, Dissertação, Entrevista, <i>E-Book</i> , <i>E-Mail</i> , Legislação, Monografia, Norma, Nota Informativa,

		Página Web, Projeto, Questionário, Relatório, Trabalho Académico, Vídeo, Desconhecido
ISSN	International Standard Serial Number identificador unívoco para os periódicos, estabelecido pela norma ISO 3297: 2007	Qualquer ISSN existente, Desconhecido
Título Periódico	Título da revista onde o artigo de revista referido na referência bibliográfica foi publicado	Qualquer periódico existente, Desconhecido
Acesso	Via pela qual o estudante teve acesso à informação descrita pela referência bibliográfica	Acesso Livre, b-On, FEUP, FLUP, U.Porto, Desconhecido
Suporte	Meio físico pelo qual o documento, a que a referência bibliográfica diz respeito, foi consultado	Digital, Papel
ID Doc	URL para o documento descrito na referência bibliográfica, quando este está em suporte digital	Qualquer URL existente, Desconhecido

Fonte: Os autores

Procedeu-se de seguida à recolha das referências bibliográficas nas dissertações, organizadas segundo os elementos selecionados, efetuando-se o controlo de autoridade aos autores e títulos das mesmas. No final da recolha e organização obtiveram-se 1.278 referências bibliográficas para serem objeto de estudo.

No tratamento dos dados recolhidos foram construídos gráficos para facilitar a sua leitura e análise utilizando fórmulas estatísticas como a média, o máximo, o mínimo e a Lei de Bradford. A análise incidiu sobre: Dissertações por Ano, Língua da Dissertação e Número de Referências Bibliográficas por Dissertação, na análise das 17 dissertações; Língua, Suporte, Idade, Tipologia e Fonte dos Documentos, Avaliação das Referências Bibliográficas, na análise das referências nessas dissertações.

Tabela 3 – Caracterização dos gráficos elaborados

INDICADOR	DESCRIÇÃO	VALORES POSSÍVEIS
Dissertações por ano	Número de dissertações defendidas durante um ano académico	Número natural
Língua da dissertação	Língua em que a dissertação foi escrita e as suas frequências relativas	Qualquer língua existente
Número de referências bibliográficas por dissertação	Número de referências bibliográficas utilizadas pelo aluno na sua dissertação	Número natural

Língua do documento	O número total de línguas identificadas nos documentos a que as referências bibliográficas dizem respeito e as suas frequências relativas.	Qualquer língua existente
Suporte do documento	Meio físico pelo qual o documento, a que a referência bibliográfica diz respeito, foi consultado e respetivas frequências relativas	Digital, Papel
Idade do documento	Média da idade dos documentos referenciados pelo aluno	Número Racional Positivo
Tipologia do documento	Formato em que o documento é publicado e respetivas frequências relativas	Artigo de Conferência, Artigo de Revista, Dissertação/Tese, Monografia/ <i>E-Book</i> , Outros, Página Web
Fonte do documento	Frequência relativa da via pela qual o aluno teve acesso à informação descrita pela referência bibliográfica	Acesso Livre, b-On, Desconhecido, FEUP, FLUP, U. Porto
Avaliação das referências bibliográficas	Resultado da análise ao uso das normas de citação pelo aluno	{0, 1, 2, 3, 4, 5}

Fonte: Os autores

Para completar a resposta às necessidades de informação da Biblioteca da FEUP foi criada uma lista dos periódicos mais citados neste estudo bibliométrico, utilizando a Lei de Bradford.

A análise das revistas científicas utilizadas pelos estudantes foi aprofundada cruzando os títulos com os dados do JCR 2016, verificando-se o fator de impacto a 2 e 5 anos das revistas citadas e o respetivo quartil; a lista das revistas citadas foi ainda cruzada com os títulos no JCR para a categoria *Information Science & Library Science*, para se perceber se as revistas de maior impacto estavam a ser usadas pelos estudantes.

4. Análise dos Dados

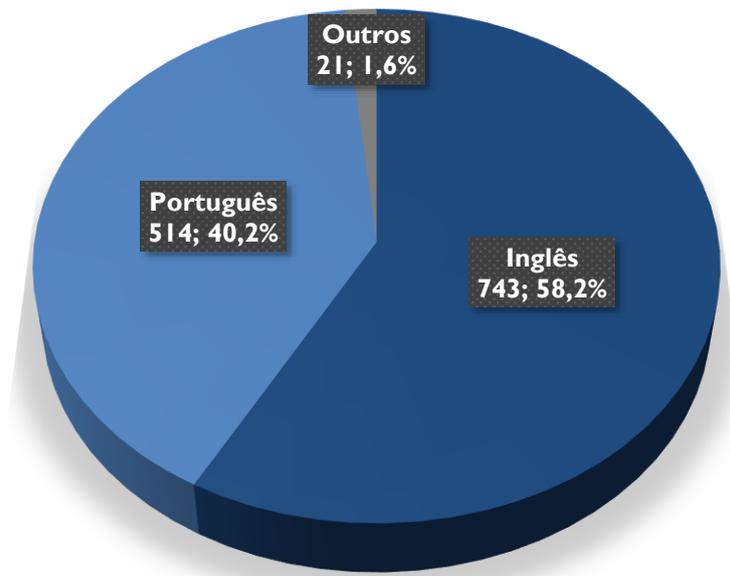
Das 17 dissertações analisadas, 6 foram defendidas em 2015 e 11 em 2016. Todas foram desenvolvidas no período académico previsto no MCI (o segundo ano do curso) e apresentadas sem atrasos no período de avaliação correspondente. A língua utilizada pelos estudantes é quase exclusivamente o português, tendo sido apenas 1 redigida em inglês.

O número de referências bibliográficas em cada dissertação é muito variável, entre um mínimo de 21 e um máximo de 153 referências. Agregando os dois anos analisados, a média de referências bibliográficas é de 75, sendo 95 para o ano de 2015 e 66 para o ano de 2016.

O estudo demonstra, como podemos visualizar no Gráfico 1, que a língua dos documentos referenciados é na sua maioria o inglês. Das 1.278 referências bibliográficas recolhidas, 743 (58,2%) referem-se a documentos em língua inglesa. Isto não significa que às 743

referências bibliográficas corresponda o mesmo número de documentos distintos, pois verifica-se que diferentes mestrados referenciam o mesmo documento. A segunda língua mais usada é o português com 514 referências (40,2%). A terceira língua é o espanhol com 18 referências bibliográficas (1,4%), seguindo-se as línguas francesa e russa cada uma com uma referência, correspondendo a 0,1% cada uma do total de referências bibliográficas.

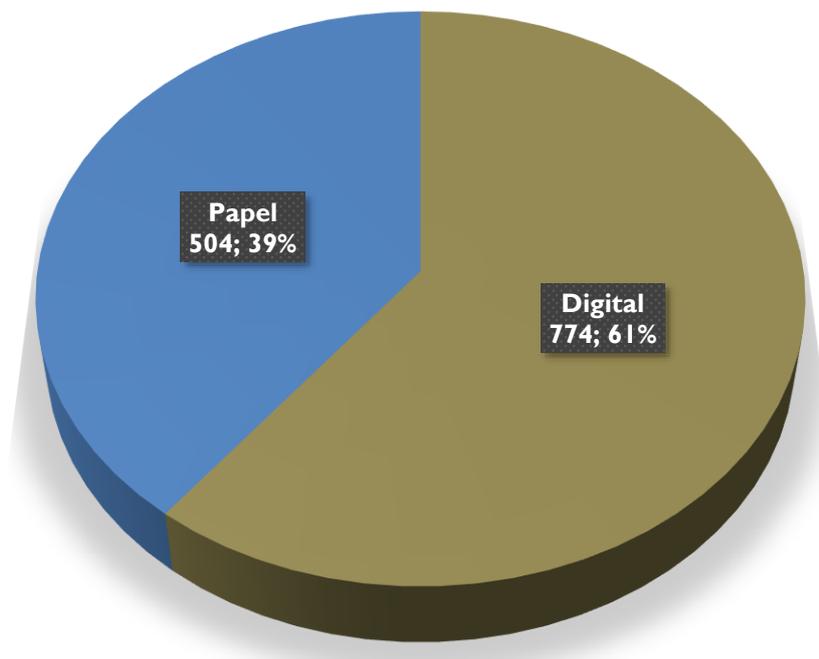
Gráfico 1 – Língua dos documentos



Fonte: Os autores

No Gráfico 2 apresentam-se os resultados apurados no que diz respeito ao suporte dos documentos referenciados. Constata-se que, das 1.278 referências bibliográficas, 774 (61%) estão em suporte digital, constituindo sem surpresa o suporte mais utilizado. Com 504 referências bibliográficas o suporte em papel corresponde a 39% do total das referências bibliográficas.

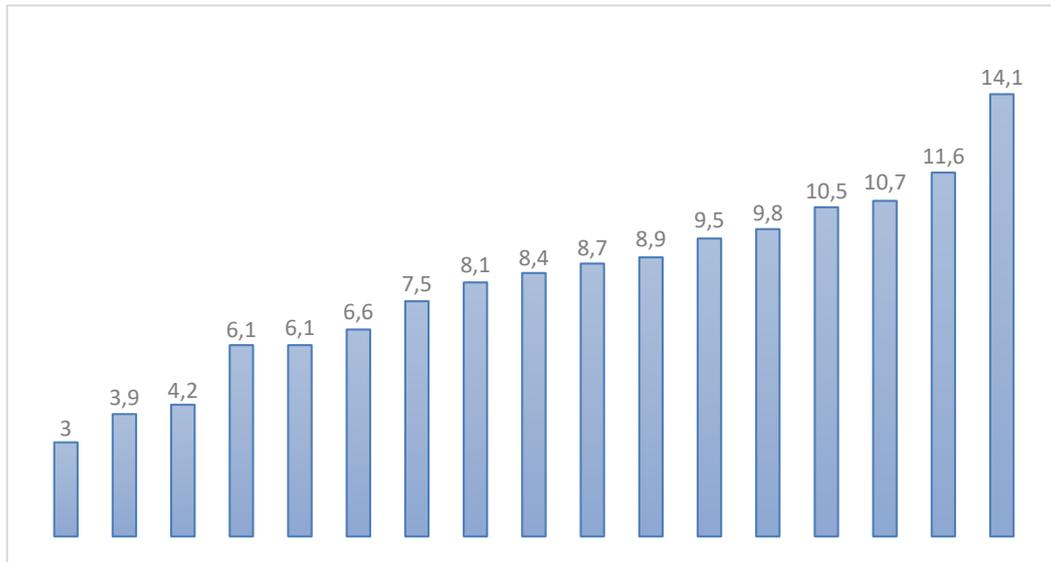
Gráfico 2 – Suporte dos documentos



Fonte: Os autores

O Gráfico 3 apresenta o cálculo efetuado da média de idade das referências bibliográficas em todas as dissertações analisadas, e verifica-se que a idade média mais baixa é de 3 anos e a mais alta de 14,1. No total de todas as dissertações verifica-se uma média de idade das referências de 8,1 anos. Se analisarmos as referências bibliográficas das dissertações em cada ano, no ano de 2015 a média de idade mais baixa é de 3 anos e a mais alta de 10,7. No ano de 2016 a média mais baixa é de 3,9 anos e a mais alta de 14,1. Verifica-se que de 2015 para 2016 a média de idade das referências bibliográficas aumenta de 6,1 anos em 2015 para 9 anos em 2016.

Gráfico 3 – Média de idade das referências bibliográficas por dissertação

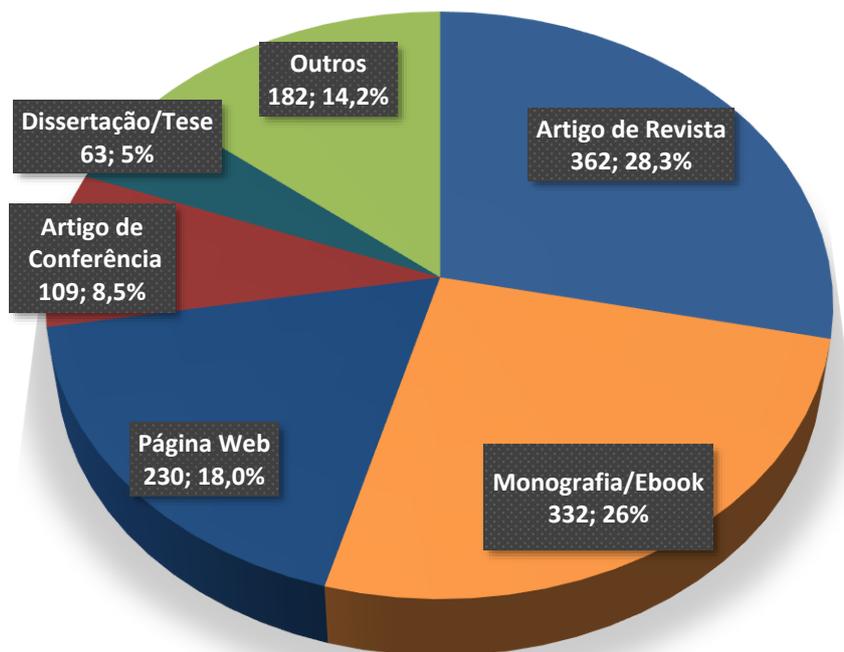


Fonte: Os autores

São identificadas 20 diferentes tipologias de documentos. Devido ao baixo número de ocorrências de algumas dessas tipologias (“Apresentação”, “Capítulo”, “Conferência”, “Desconhecido”, “E-Mail”, “Entrevista”, “Legislação”, “Norma”, “Nota informativa”, “Projeto”, “Questionário”, “Relatório”, “Trabalho académico” e “Vídeo”), foram agregadas como “Outros”, ficando um total de 6 tipologias.

Podemos visualizar no Gráfico 4 que das 1.278 referências bibliográficas 362 (28,3%) dizem respeito a “Artigos de revista”, sendo esta a tipologia a mais frequente. Com 332 referências bibliográficas segue-se a tipologia “Monografia/E-book” (26%) e em terceiro lugar com 230 referências bibliográficas (18,0%) as “Páginas Web”. Em quarto lugar surge a tipologia “Outros” com 182 referências bibliográficas (14,2%), seguida em quinto lugar pela tipologia “Artigos de conferência” com 109 referências bibliográficas (8,5%). Por último, em sexto lugar, surge a tipologia “Dissertação/Tese” com 63 referências (5%).

Gráfico 4 – Tipologia dos documentos



Fonte: Os autores

Para a elaboração do Gráfico 5 analisou-se a proveniência de cada documento referenciado. Os documentos em suporte digital foram rastreados através do seu DOI ou URL. No caso em que o documento foi acedido via Universidade do Porto esse facto estava explícito na página de internet do serviço que disponibilizava o documento; complementarmente tentou-se aceder a esse documento fora da rede da Universidade do Porto, o que se verificou impossível. No caso em que o documento estava em acesso livre, não existia nenhuma informação relativa ao seu acesso na página de internet do serviço que disponibilizava o documento e este era acessível, utilizando ou não, a rede da Universidade do Porto.

Para os documentos de suporte em papel foi realizada uma pesquisa nos catálogos da Biblioteca da FEUP e da Biblioteca da FLUP para verificar se os documentos existiam em alguma das bibliotecas.

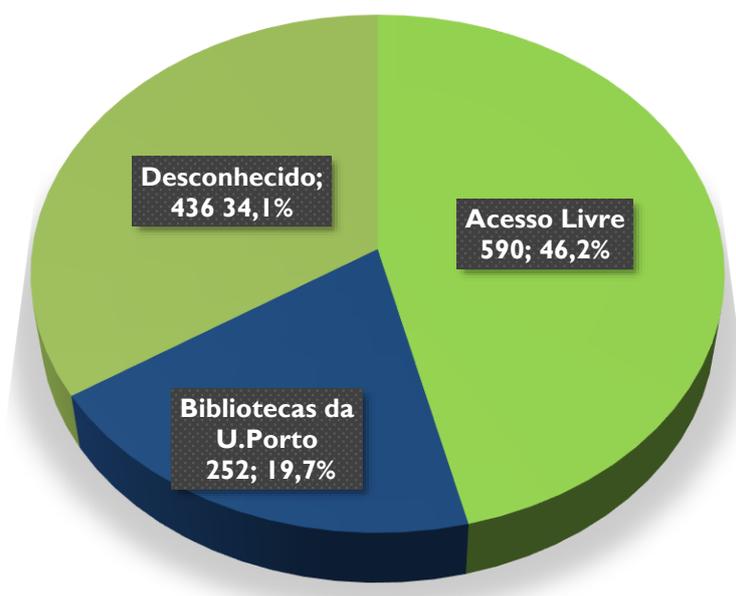
No caso em que não foi possível determinar a via pela qual o mestrando teve acesso ao documento referenciado, este foram registado na categoria “Desconhecido”.

No final da análise ao indicador “Acesso” conclui-se que a forma de acesso aos documentos mais frequente é o “Acesso Livre” com 590 referências bibliográficas, correspondendo a 46,2% do total. A Biblioteca da FEUP com 77 referências bibliográficas (6,0%), a Biblioteca Central da FLUP com 71 acessos (5,6%), a Universidade do Porto com 56 referências (4,4%) e a b-On com 47 referências (3,7%) representam com 252 acessos (19,7%) o total de acessos pagos pelas instituições a que pertencem os autores. De notar que para 436 referências

bibliográficas (34,1%) não foi possível determinar o tipo de acesso, tendo sido registadas na categoria “Desconhecido”.

O elevado número de acessos desconhecidos mitiga de alguma forma a clareza dos resultados obtidos, no entanto devido à especificidade dos assuntos desenvolvidos nas dissertações, poderá significar que estes acessos desconhecidos são na verdade acessos restritos.

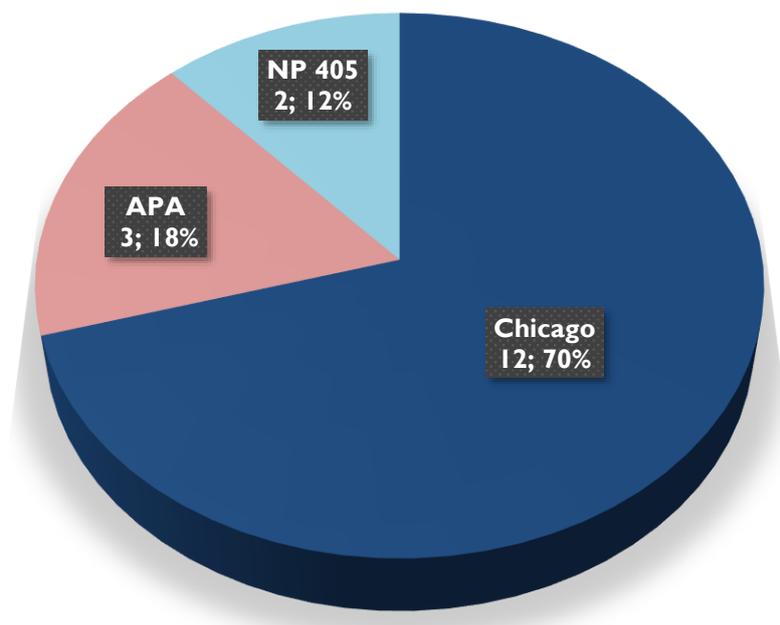
Gráfico 5 – Acesso aos documentos



Fonte: Os autores

No Gráfico 6 apresentamos os resultados da análise efetuada ao tipo de norma de citação utilizada. A norma de citação mais utilizada foi a de Chicago (segundo a recomendação da Biblioteca da FEUP), sendo utilizada em 12 das 17 dissertações analisadas, seguida pela APA com 3 dissertações e a NP-405 com 2 dissertações. Da avaliação da utilização das normas obtém-se uma pontuação média de 4,1 valores, indicando boas competências de literacia de informação por parte dos estudantes.

Gráfico 6 – Normas de citação utilizadas



Fonte: Os autores

Um dos objetivos da Biblioteca da FEUP era saber quais as revistas mais citadas nas dissertações que foram objeto do estudo. Na Tabela 4 são apresentadas por ordem decrescente de citações as 22 primeiras posições dessa lista, com o título, respetivo ISSN e o número total de citações que obteve. Constata-se que a revista mais citada é a *Perspectivas em Ciência da Informação*, que 6 são em língua portuguesa e 16 em língua inglesa. Verifica-se que as revistas mencionadas nesta lista correspondem a 10% do número total de revistas identificadas, mas representam 33% de todas as referências bibliográficas de artigos de revista. Segundo a Lei de Bradford estas revistas estando no 1/3 das revistas mais citadas de uma área correspondem ao chamado *core* das revistas sobre o tema. Aplicando a Lei de Bradford verifica-se que na zona 1, 2 e 3 temos respetivamente 22, 84 e 112 periódicos. Embora esta distribuição não se encontre de acordo com a estabelecida pela Lei de Bradford ($1:n:n^2$), possivelmente pelo facto de o número de periódicos ser reduzido, fica evidente que existe um certo número de periódicos que se destaca dos restantes periódicos por serem mais citados, constituindo assim o *core* dos periódicos utilizados.

Tabela 4 – Número de citações por revista

Posição	Título	Nº de Citações	ISSN
1	Perspectivas em Ciência da Informação	10	1981-5344
2	Ciência da Informação	9	1464-8849
3	Library Trends	8	1559-0682

4	Cadernos BAD	7	0007-9421
5	Journal of Library and Information Services in Distance Learning	7	1533-2918
6	Management Information Systems Quarterly	6	2162-9730
7	Cataloguing and Classification Quarterly	5	0163-9374
8	Journal of Information Science	5	1741-6485
9	Journal of Medical Internet Research	5	14388-8871
10	Journal of the American Society for Information Science and Technology	5	1532-2882
11	Páginas a&b	5	0873-5670
12	D-Lib Magazine	4	1082-9873
13	European Journal of Information Systems	4	1476-9344
14	Informação e Sociedade	4	1809-4783
15	Internet and Higher Education	4	1096-7516
16	Prisma.com	4	1748-0493
17	Communications of the ACM	3	0001-0782
18	Government Information Quarterly	3	0740-624X
19	Information Research	3	1368-1613
20	International Journal of Information Management	3	0268-4012
21	Journal of Academic Librarianship	3	0099-1333
22	Nature	3	0028-0836

Fonte: Os autores

Recorreu-se ao *Journal of Citation Reports* (JCR) da Clarivate Analytics para analisar mais detalhadamente estes 22 periódicos, constatando-se que 15 (68,2%) estão indexados no JCR e 7 (31,8%) não estão. Dos 15 periódicos indexados, 8 (36,4%) pertencem ao 1º quartil dos periódicos da sua área, 2 (9,1%) pertencem ao 2º quartil, outros 2 (9,1%) pertencem ao 3º quartil e os restantes 3 (13,6%) pertencem ao 4º quartil.

Os assuntos atribuídos aos 22 periódicos no JCR são: *Information Science and Library Science* com 8 periódicos (53,3%), *Computer Science, Information Systems* com 3 periódicos (20%), seguindo-se os assuntos *Health Care Sciences and Services; Medical Informatics, Education and Educational Research, Computer Science, Hardware and Architecture; Computer Science, Software Engineering; Computer Science, Theory and Methods e Multidisciplinary Sciences* cada um com 1 periódico (6,7%).

Verifica-se que o periódico mais citado, *Perspetivas em Ciência da Informação* apenas está indexado no JCR em 2011 e 2012, tendo como fator de impacto a 2 anos em 2012 0.101, posicionando-se no 4º quartil dos periódicos da sua área. É possível verificar que dos 22 periódicos o que tem maior fator de impacto é a revista *Nature* com 40.137 no fator de impacto a 2 anos e 43.769 no fator de impacto a 5 anos, posicionando-se no 1º quartil dos periódicos da sua área (*Multidisciplinary Sciences*). O periódico com menor fator de impacto é a revista *Informação e Sociedade*, com um fator de impacto de 0.086 a 2 anos e 0.135 a 5 anos, estando posicionado no 4º quartil da sua área. Constata-se, ainda, que no

assunto *Information Science and Library Science* o periódico com maior fator de impacto é o *Management Information Systems Quarterly*, com um fator de impacto de 7.268 a 2 anos e 12.222 a 5 anos, estando posicionado no 1º quartil dos periódicos da sua área.

Tabela 5 – Fator de impacto no *Journal of Citation Reports*

Título	Posição Geral	Quartil	FI 2 anos	FI 5 anos	Assunto	Ano
Perspectivas em Ciência da Informação	81/85	Q4	0.101		Information Science and Library Science	2012
Ciência da Informação						
Library Trends	75/85	Q4	0.259	0.585	Information Science and Library Science	2016
Cadernos BAD						
Journal of Library and Information Services in Distance Learning						
Management Information Systems Quarterly	1/85	Q1	7.268	12.222	Information Science and Library Science	2016
Cataloguing and Classification Quarterly						
Journal of Information Science	97/146	Q3	1.372	1.802	Computer Science, Information Systems	2016
Journal of Medical Internet Research	4/90	Q1	5.175	5.835	Health Care Sciences and Services, Medical Informatics	2016
Journal of the American Society for Information Science and Technology	19/144	Q1	2.452	2.762	Computer Science, Information Systems	2015
Páginas a&b						
D-Lib Magazine						
European Journal of Information Systems	39/146	Q2	2.819	3.505	Computer Science, Information Systems	2016

Informação e Sociedade	83/85	Q4	0.086	0.135	Information Science and Library Science	2016
Internet and Higher Education	3/235	Q1	4.238	5.130	Education and Educational Research	2016
Prisma.com						
Communications of the ACM	5/52	Q1	4.027	6.469	Computer Science, Hardware and Architecture; Computer Science, Software Engineering; Computer Science, Theory and Methods	2016
Government Information Quarterly	5/85	Q1	4.090	5.111	Information Science and Library Science	2016
Information Research	57/85	Q3	0.574	0.793	Information Science and Library Science	2016
International Journal of Information Management	6/85	Q1	3.872	4.713	Information Science and Library Science	2016
Journal of Academic Librarianship	41/85	Q2	1.287	1.395	Information Science and Library Science	2016
Nature	1/64	Q1	40.137	43.769	Multidisciplinary Sciences	2016

Fonte: Os autores

Foi possível verificar qual a posição de cada periódico por assunto, em relação à totalidade de periódicos desse assunto, utilizado neste estudo e indexado no assunto *Information Science and Library Science* do JCR. Verifica-se que o periódico mais citado neste estudo, *Perspectivas em Ciência da Informação*, é o 81º periódico mais relevante na sua área no total de 85 periódicos. O terceiro periódico mais citado *Library Trends* ocupa a 75ª posição, o sexto periódico mais citado *Management Information Systems Quarterly* é o periódico mais relevante de todos os 85 periódicos da área, o décimo quarto periódico mais citado *Informação e Sociedade* ocupa a 83ª posição, o décimo oitavo periódico mais citado *Government Information Quarterly* ocupa a 5ª posição, o décimo nono *Information Research* ocupa a 57ª posição, o vigésimo periódico mais citado *International Journal of Information Management* ocupa a 6ª posição e o vigésimo primeiro periódico mais citado ocupa a 41ª posição num total de 85 periódicos.

Foi possível perceber que no conjunto de periódicos mais citados deste estudo existe um equilíbrio entre a utilização dos periódicos situados no 1º quartil da área de assunto *Information Science and Library Science* e os situados no 4º quartil. Constatamos que são

citados 3 dos 10 periódicos mais relevantes na área, que especificamos na tabela 5 assinalando-os a verde.

Tabela 6 – Top 10 dos periódicos sobre *Information Science and Library Science* no *Journal of Citation Reports*

Título	Posição Geral	Quartil	FI 2 anos	FI 5 anos	Assunto	Ano
Management Information Systems Quarterly	1	Q1	7.268	12.222	Information Science and Library Science	2016
Journal of Information Technology	2	Q1	6.953	8.245	Information Science and Library Science	2016
Information Systems Journal	3	Q1	4.122	3.862	Information Science and Library Science	2016
Journal of Computer-Mediated Communication	4	Q1	4.113	5.629	Information Science and Library Science	2016
Government Information Quarterly	5	Q1	4.090	5.111	Information Science and Library Science	2016
International Journal of Information Management	6	Q1	3.872	4.713	Information Science and Library Science	2016
Journal of the American Medical Informatics Association	7	Q1	3.698	3.971	Information Science and Library Science	2016
Journal of Strategic Information Systems	8	Q1	3.486	4.612	Information Science and Library Science	2016
International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning	9	Q1	3.469	2.808	Information Science and Library Science	2016
Telematics and Informatics	10	Q1	3.398	2.819	Information Science and Library Science	2016

Fonte: Os autores

5. Discussão e notas finais

A metodologia desenvolvida e validada no presente estudo mostrou-se capaz de viabilizar a coleta, organização e representação dos dados necessários para, após análise, responder às questões inicialmente colocadas, no âmbito da atividade da Biblioteca da FEUP.

O estudo demonstrou ser útil, pois foi possível responder a todas as questões, embora na questão relativa a como o mestrando teve acesso ao documento referenciado, consideremos que, devido ao elevado número de acessos por via desconhecida, o resultado final não é totalmente satisfatório, pois esse facto deixa em aberto uma percentagem significativa de documentos referenciados. Foi também notável a dificuldade em determinar o acesso em muitas referências bibliográficas, mostrando que a referência bibliográfica cumpre a sua função de identificar e dar crédito aos autores, mas para efeitos de determinar o seu acesso é em muitos casos omissa, o que dificulta a identificação do acesso ao documento.

Utilizando a Lei de Bradford verificamos que o *core* dos periódicos utilizados neste estudo é de 22. No entanto, a distribuição encontrada das referências bibliográficas não se encontra de acordo com a estabelecida pela Lei de Bradford, talvez tenha contribuído para isso, o pequeno número de referências bibliográficas utilizadas neste estudo. Foi possível perceber que no JCR, em relação à totalidade dos periódicos citados, não existe a predominância de um quartil. No entanto, quando restringimos esse conjunto de periódicos aos que constituem o tema principal da área, ou seja, a Ciência da Informação, constatamos que existe um uso predominante dos periódicos que se encontram no 4º quartil do JCR.

Estabelecendo uma comparação entre os resultados obtidos no presente estudo e os resultados obtidos nos estudos mencionados na revisão da literatura, podemos concluir que, no que diz respeito à língua mais usada nas referências bibliográficas, os estudos que incluíram essa análise demonstraram que a língua mais utilizada foi o Inglês, tal como se verificou no presente estudo. Quanto à tipologia dos documentos os resultados são similares à maioria dos estudos analisados, verificando-se a predominância do artigo científico. Por outro lado, apenas dois estudos, dos estudos analisados, efetuaram uma análise à idade das referências bibliográficas. Comparando os resultados, verificamos que num dos estudos o resultado é muito semelhante ao encontrado no presente estudo, já o segundo estudo analisado obtém resultados muito diferentes. No que diz respeito ao acesso aos documentos, os resultados são similares constando-se que a principal forma de acesso aos documentos é o acesso livre. Constatámos, ainda, que nenhum dos estudos citados analisou o suporte das referências bibliográficas e a norma utilizada de citação tal como foi efetuado no presente estudo. Verificou-se que os estudos que aplicaram a Lei de Bradford, à exceção de um, mostraram que, tal como o constatado no presente estudo, não existe uma distribuição das referências bibliográficas pelas três zonas que esteja de acordo com a Lei de Bradford. No presente estudo na zona 1 e na zona 2 existe uma quantidade de revistas que está de acordo com a Lei de Bradford, 22 e 84 respetivamente, no entanto, a zona 3 não tem uma quantidade suficiente de revistas que nos permita dizer que esta está de acordo com a Lei de Bradford, pois o seu número teria de ser bastante superior a 112 revistas.

O presente estudo poderá constituir uma base de trabalho para investigação futura, sendo útil o aumento do número de dissertações objeto da amostra do estudo bibliométrico. A metodologia desenvolvida poderá ser aplicada ao estudo de outros cursos de diferentes faculdades, desenvolvendo métodos de coleta de dados mais eficientes, refletindo sobre

como se poderá mitigar a dificuldade de identificar a proveniência dos documentos referenciados ou uma junção de todas estas possibilidades.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, Carlos Alberto

2006 Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*. [Em linha]. 12:1 (2006) 11-32 [Consult. 24 maio 2017]. Disponível em: <http://goo.gl/CyyZuy>.

BRUSH, Denise A.

2015 Engineering master of science theses at Rowan University: a citation analysis of the first nine years. *Science & Technology Libraries*. [Em linha]. 34:2 (2015) 109-121 [Consult. 4 dez. 2017]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0194262X.2015.1031927>.

EDWARDS, Susan; JONES, Lynn

2014 Assessing the fitness of an academic library for doctoral research. *Evidence Based Library and Information Practice*. [Em linha]. 9:2 (2014) 4-15 [Consult. 7 nov. 2017]. Disponível em: <https://doi.org/10.18438/B81K5T>.

FONSECA, Edson Nery da

1986 *Bibliometria: teoria e prática*. São Paulo: Cultrix, 1986.

GASPAROTTO, Melissa

2014 A Ten year analysis of dissertation bibliographies from the Department of Spanish and Portuguese at Rutgers University. *Collection Building*. [Em linha]. 33:3 (2014) 86-89 [Consult. 16 out. 2017]. Disponível em: <http://doi.org/10.1108/CB-03-2014-0017>.

GOODEN, Angela M.

2001 Citation analysis of chemistry doctoral dissertations : an Ohio State University case study. *Issues in Science and Technology Librarianship*. [Em linha]. 32 (2001) 1-16 [Consult. 19 jun. 2017]. Disponível em: <http://doi.org/10.5062/F40POX05>.

HELAMA, Samuli

1896 A Review of citation patterns in doctoral dissertations at the Department of Geology, University of Helsinki, Finland, since 1896. *Science & Technology Libraries*. [Em linha]. 31:2 (2012) 180-189 [Consult. 23 dez. 2017]. Disponível em: <http://doi.org/10.1080/0194262X.2012.676870>.

KUMAR, K.; REDDY, T. Raghunadha

2012b Citation analysis of dissertations submitted to the Department of Library and Information Science, Sri Venkateswara University, Tirupati. *International Journal of Digital Library Services*. [Em linha]. 2:2 (2012) 44-58 [Consult. 19 jun. 2017]. Disponível em: <http://goo.gl/cQqfuK>.

MALTRÁS BARBA, Bruno

2003 *Los Indicadores bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Gijón : Trea, 2003.

NAGARAJA, Aragudige; PRASHANTH, A. B.

2015 Serials use in post graduates' dissertations of pharmaceutical sciences : collection building by citation analysis. *Collection Building*. [Em linha]. 34:3 (2015) 94-101 [Consult. 15 out. 2017]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/CB-02-2015-0004>.

SALAMI, Malik Oyewale; OLATOKUN, Wole Michael

2018 Citation analysis of Ph.D. theses at Faculty of Science, University of Ibadan, Nigeria. *Issues in Science and Technology Librarianship*. [Em linha]. 89 (2018) [Consult. 25 jun. 2018]. Disponível em: <http://www.istl.org/18-spring/refereed3.html>.

SUNDLING, Par

2017 Library and information science according to the citing pattern of students : a bibliometric study. *Information Research*. [Em linha]. 22:1 (2017) 1-19 [Consult. 16 maio 2017]. Disponível em: <http://goo.gl/HSFmz7>.

VANTI, Naida Aurora Peres

2002 Da Bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*. [Em linha]. 31:2 (2002) 152-162 [Consult. 23 jun. 2017]. Disponível em: <http://goo.gl/rpDi5w>.

WAUGH, Keith C.; RUPPEL, Margie

2017 Citation analysis of dissertation, thesis, and research paper references in workforce education and development. *The Journal of Academic Librarianship*. [Em linha]. 30:4 (2004) 276-284 [Consult. 19 jun. 2017]. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.acalib.2004.04.003>.

Nuno Paiva Andrade | nuno@fe.up.pt

Universidade do Porto - Serviços de Documentação e Informação da Faculdade de Engenharia

Luís Miguel Costa | mcosta@fe.up.pt

Universidade do Porto - Serviços de Documentação e Informação da Faculdade de Engenharia

Olívia Pestana | opestana@letras.up.pt

Universidade do Porto - Faculdade de Letras / CITCEM

Resumo: Apresentamos os resultados da pesquisa cujo objetivo é identificar a presença da taxonomia na literatura científica das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. É uma pesquisa exploratória com abordagem de análise quantitativa e qualitativa na qual por meio da revisão sistemática da literatura publicada na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), no período de 2016-2019, e na Scopus, com cobertura entre 2017-2019 todas realizadas no primeiro semestre do ano corrente. Na BRAPCI, a estratégia de busca foi: *taxonomia AND bibliot*, na Scopus adotamos: *taxonomy AND a string librar**. Utilizamos o prefixo "*librar**" para recuperar todas as variações da palavra "*library*" e "*librarian*". Os resultados evidenciaram 15 artigos que contemplam a taxonomia relacionada a suporte, ferramenta, método, serviço, instrução e organização da informação. Concluímos que a aplicabilidade da taxonomia nessas áreas também se volta aos padrões de classificação e organização da informação em vários segmentos organizacionais.

Palavras-chave: Ciência da informação; Organização do Conhecimento; Taxonomia.

Abstract: We present the results of the research whose objective is to identify the presence of taxonomy in the scientific literature of the areas of Librarianship and Information Science. It is an exploratory research with an approach of quantitative and qualitative analysis in which through the systematic review of the literature published in the Reference Database of Journal Articles in Information Science (BRAPCI), in the period 2016-2019 and in Scopus, with coverage between 2017-2019 all conducted in the first half of this year. At BRAPCI, the search strategy was: *taxonomy AND bibliot*, at Scopus we adopted: *taxonomy AND a string librar**. We used the prefix "*librar**" to retrieve all variations of the word "*library*" and "*librarian*". The results showed 15 articles covering taxonomy related to support, tool, method, service, instruction and information organization. We concluded that the applicability of taxonomy in these areas is also related to the patterns of classification and organization of information in various organizational segments.

Keywords: Information Science; Knowledge Organization; Taxonomy.

1. Introdução

Desde os primórdios da humanidade, o homem sempre sentiu necessidade de classificar e dar nomes às coisas. Com a diversidade biológica surge a taxonomia que visa qualificar coisas e objetos do mundo conforme as semelhanças de suas características. Esse atributo de classificação tem aproximação direta com as linguagens documentárias e, portanto, com a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. Logo, ao nomear os elementos, podemos não somente compreendê-los, do ponto de vista de suas afinidades, porém, também, favorecer a organização do conhecimento registrado, bem como o acesso e a recuperação da informação, tanto em contextos analógicos como digitais.

Com a invenção da Internet, do sistema World Wide Web (WEB), de Berners-Lee, e o aparecimento das chamadas tecnologias digitais de informação e de comunicação (TDIC), novos suportes e ferramentas proporcionaram, não somente um aumento exponencial da informação registrada em suportes analógicos e digitais, como também, seu fluxo e alcance tornaram-se inimagináveis. Tal fato exige cada vez mais que a informação registrada seja

representada e organizada para que o acesso se efetive com melhor qualidade e, portanto, com menos interferências.

Entretanto, devido ao surgimento de várias tipologias de documentos, foram aparecendo outros modelos de sistemas de organização da informação e do conhecimento, além daqueles registros “tatuados” nas cavernas e adotados nas bibliotecas da Antiguidade. Assim, Carlan e Medeiros (2011:54), argumentando sobre tais modelos defendem que eles “[...] abrangem todos os tipos de esquemas que organizam e representam o conhecimento, a exemplo, das classificações, taxonomias, tesouros e ontologias”, que subsidiarão a representação, a organização, a disponibilização, a mediação, o acesso e a recuperação da informação e do conhecimento.

Observando esses aspectos dos esquemas de representação e organização da informação e do conhecimento, nos interessamos em responder a seguinte questão de pesquisa: de que modo a taxonomia está sendo estudada na literatura das áreas da Biblioteconomia e Ciência da Informação? Para tanto, estabelecemos como objetivo, identificar a presença da taxonomia na literatura científica das áreas da Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Com intuito de conhecer a profundidade do assunto, utilizamos a revisão sistemática da literatura (RSL). Essa metodologia foi escolhida por “utilizar métodos sistemáticos e explícitos para identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas relevantes, e coletar e analisar dados de estudos incluídos na revisão” (CLARKE, 2001). A pesquisa empírica deu-se nas seguintes fontes: Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) e na Scopus. Eis, portanto, os aspectos que serão trabalhados nesta pesquisa, observando-se os estudos de revisão sistemática da literatura no contexto da temática em baila.

2. Algumas palavras sobre taxonomia

Oriunda da biologia, a taxonomia, remonta à história da própria evolução da humanidade e já com a ideia de melhor compreensão do mundo. Platão e Aristóteles foram apontados como os precursores, ao classificarem o mundo vivo. Em sua obra, *A República*, Platão demarca a passagem de Sócrates refletindo sobre assuntos para além das ciências matemáticas. Em *Timeu* encontramos a descrição detalhada de Platão sobre a origem do mundo, do homem e dos demais animais. (KLEPKA e CORAZZA, 2018).

Mas é Aristóteles, em sua obra *História dos animais* (ARISTÓTELES, 2008), o primeiro a descrever de forma pormenorizada a anatomia dos animais, não existindo estudo com maior riqueza de detalhes feito anteriormente. Ele estabeleceu uma hierarquização, relacionou habitat-espécie de vida animal, abordando os três reinos da natureza: mineral, vegetal e animal.

A essa importância revelada pelos filósofos gregos a perceber e classificar a existência viva ao seu redor delineou-se a gênese para taxonomia. Entretanto, sabe-se que o fazer científico é um processo coletivo e a construção do conhecimento requer exames realísticos de sua existência. Citamos como exemplo os trabalhos de Carl Linnaeus (1707-1778), que percebendo o grande acúmulo de conhecimentos derivados dos estudos de História Natural, realizados por naturalistas, estruturou a taxonomia de seu sistema de classificação dos seres vivos. Seu trabalho atingiu uma aplicação universal e estabeleceu uma ordem na

classificação de plantas e animais, destacando-se as seguintes obras: *Flora Global Species Plantarum*, publicada em 1753 e a décima edição do *Systema Naturae* em 1758, incluindo a fauna global. Ele pôs muitas das regras que os seus seguidores e outros estudiosos da taxonomia usam ainda no século XXI (MANKTELOW, 2010).

Muitos desses ensinamentos oriundos da taxonomia contribuíram não somente para o aumento da espiral do conhecimento nessa temática, bem como despertaram interesse em outras áreas do conhecimento, a exemplo a da Biblioteconomia e a da Ciência da Informação. Conforme aponta Simões *et al.* (2016:44) as taxonomias remetiam a noção de categoria, classificação e sistematização do conhecimento, principalmente, na biologia, zoologia e botânica. Com a emergência da ciência moderna, evolui segundo a autora para a classificação dos saberes. Desse modo o conhecimento torna-se passível de representação em classes, subclasses e assim, sucessivamente.

Na área educacional, Benjamim S. Bloom (1956) estruturou hierarquicamente os objetivos educacionais em seis níveis de conhecimento: avaliação, síntese, análise, aplicação, compreensão e conhecimento. No campo da Biblioteconomia e da Ciência da informação, podemos considerar que a taxonomia também está sendo empregada, embora, muitas vezes não seja mencionada como tal. Porém, não podemos deixar de reconhecer a sua presença desde a construção dos sistemas de classificação bibliográfica e de outras linguagens documentárias. Entretanto, apenas recentemente está sendo especificada, merecendo destaque os estudos de Currás (2010:67) para quem a taxonomia

- Classifica a vida (a vida compreende toda ideia e atividade humana);
- Define como uma linguagem controlada uma lista organizada de palavras e frases, ou sistema de notação que se usam para iniciar um processo de indexação e recuperação de informação;
- Trata de estruturas conceituais adequadas para seu uso na web semântica.

Por sua vez Gilchrist (2000) reforça que

à taxonomia, em um sentido amplo, é a criação da estrutura (ordem) e dos rótulos (nomes) que ajudam a localizar a informação relevante. Em um sentido mais específico, é o ordenamento e rotulação de metadados, que permite organizar sistematicamente a informação primária.

Observando essas reflexões, entende-se que a taxonomia pode ser incorporada em todo o domínio da atividade humana. Com o avanço do sistema web a taxonomia ganha maior importância para a representação, organização e recuperação da informação, particularmente no ambiente web semântica ou W3C.

3. Procedimentos metodológicos

Pesquisa de natureza exploratória, bibliográfica e documentária, tendo abordagem quantitativa e qualitativa, pautada na Revisão Sistemática da Literatura (RSL). Conforme Sousa e Ribeiro (2009:241) a RSL é oriunda da área da saúde e consiste em uma “[...] revisão planejada da literatura científica, que usa métodos sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente estudos relevantes sobre uma questão claramente formulada”.

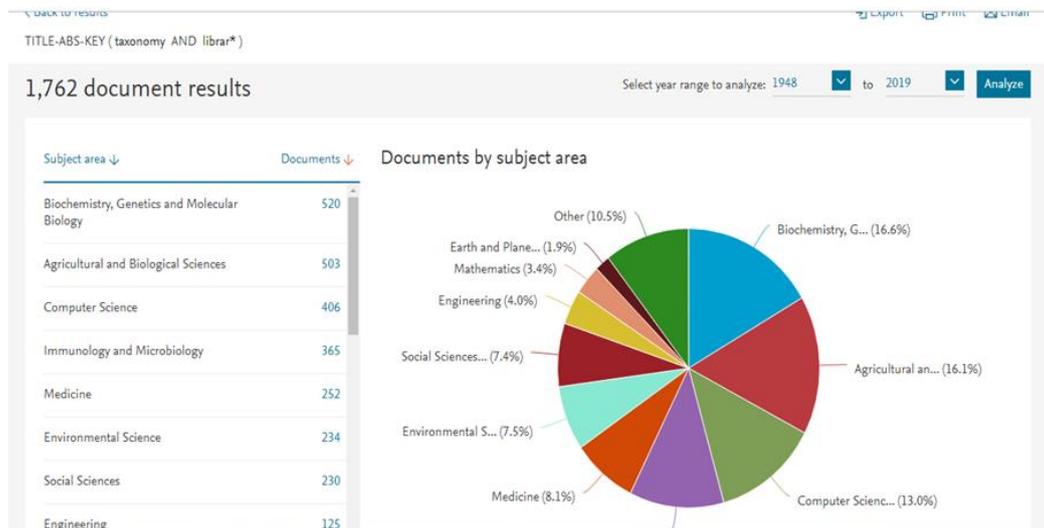
Akobeng (2005) estabelece as seguintes etapas para a execução de uma RSL: 1. Delimitação da questão a ser pesquisada; 2. Escolha das fontes de dados; 3. Escolha das palavras-chave para a busca; 4. Busca e armazenamento dos resultados; 5. Seleção de artigos pelo resumo de acordo com critérios de inclusão e exclusão; 6. Extração dos dados dos artigos selecionados; 7. Avaliação dos artigos; 8. Síntese e interpretação dos dados.

A realização da pesquisa ocorreu no período de 2016 a maio de 2019. Assim, nossa primeira etapa consistiu na elaboração da pergunta de pesquisa, qual seja: de que modo a taxonomia está sendo tratada na literatura das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação?

Para a empiria do estudo escolheu-se a Scopus e a BRAPCI. A base de dado internacional, Scopus oferece um panorama abrangente da produção de pesquisas nas áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, artes e humanidades. Abrange, cerca de 19,5 mil títulos de mais de 5.000 editoras internacionais, incluindo a cobertura de 16.500 revistas. Já quanto a BRAPCI, tem como objetivo subsidiar estudos e propostas na área da Ciência da Informação. Atualmente, disponibiliza referências e resumos de 19.255 textos publicados em 57 periódicos nacionais impressos e eletrônicos da área de CI.

No que concerne a terceira etapa, para base de dados Scopus, foram utilizados os descritores *Taxonomy*, *Library (taxonomy AND a string librar*)*. Usou-se o prefixo “*librar*” acompanhado do sinal de * (asterisco) para recuperar todas as variações da palavra “*library*” (biblioteca) e “*librarian*” (bibliotecário). Obtivemos como resultado desta primeira etapa 1.762 registros, como segue na Fig. 1.

Fig. 1 – Resultado da busca na SCOPUS

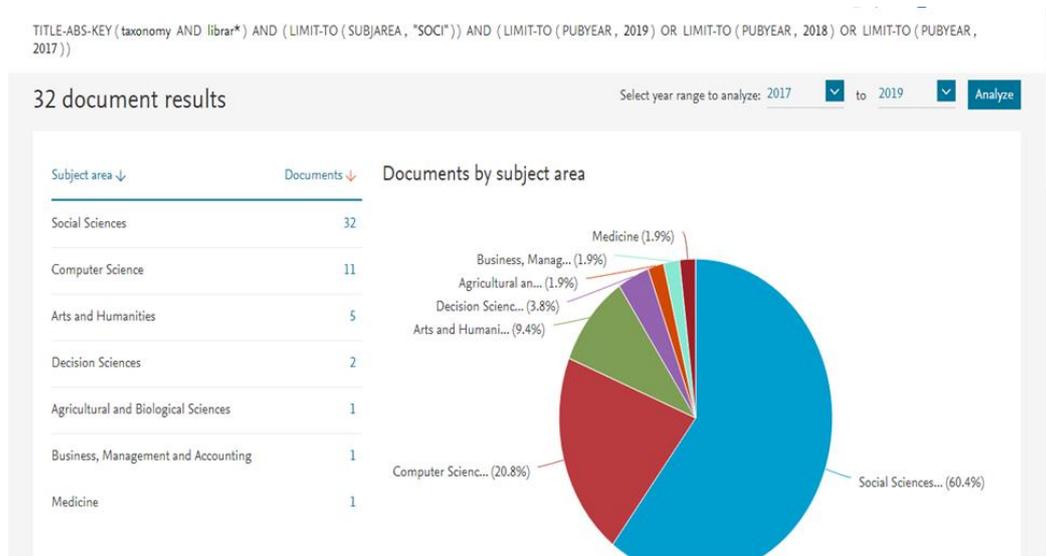


Fonte: Scopus

Em seguida, aplicaram-se os seguintes filtros da base da Scopus: análise dos resultados de pesquisa, os quais foram selecionados por área de conhecimento escolhendo-se a área de Ciência Social, os anos de publicação de 2017 a 2019 (primeiro semestre) e o idioma inglês. As demais áreas de conhecimento entraram no critério de exclusão. Com a utilização desses filtros recuperaram-se 32 artigos. Assim, o critério de inclusão dos artigos foi baseado em

título, palavras-chave e resumo perfazendo o total de 12 artigos, que atenderam aos critérios estabelecidos.

Fig. 2 – Resultado da busca na SCOPUS



Fonte: Scopus

No que se refere a BRAPCI, para estruturação da etapa inicial da busca foram utilizadas as palavras-chaves *Taxonomia AND bibliot**. Esses descritores foram adotados visando o resgate do maior número possível de resultados. O corte temporal foi de 2016 a 2019 (primeiro semestre). Obtivemos o total de 13 documentos e a exclusão de 10 artigos, restando-se apenas 3 para análise; os que foram excluídos não contemplaram o objetivo da pesquisa.

No tocante a busca em responder à questão de pesquisa após a delimitação metodológica, os dados coletados das bases Scopus e BRAPCI resultaram de 15 artigos. Para a primeira seleção efetiva dos artigos, nosso critério foi a leitura de todos os resumos dos trabalhos recuperados nas fontes de pesquisa. A segunda seleção foi o critério de inclusão dos artigos que contemplavam trabalhos que contextualizavam a taxonomia no âmbito das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Os trabalhos que não apresentaram essas características em seu resumo, foram excluídos da fase de análise. Elaborou-se uma planilha contendo os metadados - autores, título, palavra-chave e ano da publicação – e separamos a planilha por base de dados. Os resultados encontram-se nos enunciados no Quadro 1.

Quadro1 – Artigos científicos selecionados para análise

AUTOR	TÍTULO	PALAVRA-CHAVE	ANO DE PUBLICAÇÃO
Banks, D.; Henderson, T.	Think before you flip: Using Fink's Taxonomy of Significant Learning to design flipped library instruction.	Taxonomia L.Deer Fink, Biblioteca, aprendizagem significativa, bibliotecario.	2019
Abukhader, S.	A taxonomy of the expected roles of librarians towards knowledge management: An eight-layer perspective for practice.	Taxonomia, Biblioteconomia, Gestão do Conhecimento, Método Delphi.	2019
Davies, K.	Comparative Analysis of Questions Posed by Hospital-Based Physicians and Physicians Based in the Primary Care Sector.	Taxonomia, Biblioteconomia, questões clínicas.	2019
Timmons, T.E., Wilson, C.	Through the conservator's lens: Developing a user-centered classification scheme for an art conservation library.	Taxonomia, Biblioteca, Conservação, esquema de classificação.	2018
Tucker, V.M., Dale, J., Egge, V., Fullman, E.	Student internships within an information consulting practice: a case study of taxonomy design.	Taxonomia projeto, publicações acadêmicas, Ciência a informação.	2018
Cho, H., Donovan, A., Lee, J.H.	Art in an algorithm: A taxonomy for describing video game visual styles.	Taxonomia de estilo visual, video game, Biblioteca, vocabulário controlado, sistema de informação.	2018
Spiteri, L., Pecoskie, J.	Expanding the scope of affect: taxonomy construction for emotions, tones, and associations.	Biblioteca, leitores, taxonomia, afeto.	2018
Ullah, A., Ameen, K.	Account of methodologies and methods applied in LIS research: A systematic review.	Biblioteca, bibliotecários.	2018
Wakeling, S., Clough, P., Silipigni Connaway, L., Sen, B., Tomás, D.	Users and uses of a global union catalog: A mixed-methods study of WorldCat.org.	Biblioteca, bibliotecários, catalogos .	2017
Pell, J., Huppuch, M.	IGAPS: A taxonomy and facet classification system.	Sistema de classificação facetada, taxonomia.	2017
Kovar-Gough, I.	Taking Chances: A New Librarian and Curriculum Redesign.	Ciências da saúde acadêmica bibliotecários; colaboração; desenho curricular; taxonomia.	2017
Risso, V.G.	Study of the research methods and data collection techniques used in library and information science.	Metodologia científica, técnicas de coleta de dados, taxonomia.	2017

Fonte: Scopus

Quadro 2 – Artigos científicos selecionados para análise

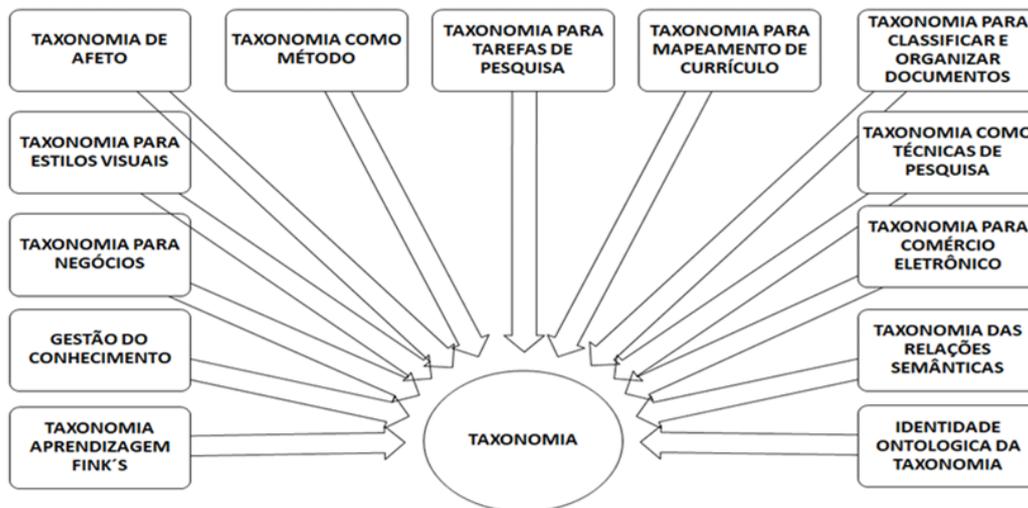
AUTOR	TÍTULO	PALAVRA-CHAVE	ANO DE PUBLICAÇÃO
Steimer, Isadora dos Santos Garrido; Luz, Charley dos Santos.	Taxonomia para Comércio Eletrônico: diferentes perspectivas em front e back end.	Ciência da informação, Biblioteconomia, Arquivologia, Taxonomia, Comércio Eletrônico, Varejo, Experiência do Usuário.	2016
Maia, Lucinéia Souza; Lima, Gercina Ângela Borém de Oliveira; Maculan, Benildes Coura Moreira dos Santos.	Taxonomia dos tipos de relações semânticas para a organização e a representação do conhecimento: uma proposta a partir da literatura.	Relações Semânticas. Organização do Conhecimento. Representação do Conhecimento. Biblioteconomia e Ciência da Informação.	2017
Simões, Maria da Graça de Melo; Freitas, Maria Cristina Vieira; Gracioso, Luciana de Souza.	Entre os seres e os saberes: a identidade ontológica das taxonomias: ciência, método ou produto?	Ciência da Informação, Taxonomia, Ambiente de Informação Tradicional, Ambiente de Informação Digital, Organização do Conhecimento, Recuperação da Informação.	2017

Fonte: Scopus

4. Discussões dos dados

Esses 15 artigos das referidas bases de dados foram analisados com o objetivo de responder a questão de pesquisa: como a taxonomia está sendo tratada na literatura das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação? Categorizou-se o foco central do conteúdo dos artigos, para que se pudessem visualizar os diferentes enfoques em que a taxonomia se encontra na Biblioteconomia e na Ciência da Informação. Observou-se a utilização da taxonomia, como: suporte, ferramenta, método, serviços, instrução e mapeamento, conforme a Fig. 3 a seguir.

Fig. 3 – As várias facetas da taxonomia presente na Biblioteconomia e Ciência da Informação



Fonte: Dados das autoras

Para ilustrar a Fig. 3, trouxemos alguns exemplos dos artigos que tratam da taxonomia, no âmbito da Biblioteconomia e da Ciência da Informação e que foram selecionados para o estudo. Assim, para os artigos pesquisados na Scopus, consideraram-se algumas passagens dos resumos. O texto de Banks e Henderson (2019) utiliza a taxonomia de aprendizagem significativa Fink e afirma que essa ferramenta oferece estratégia para que “os alunos saibam como acessar o *site* da biblioteca, identificando se um artigo é acadêmico, e diferenciá-lo dos tipos de fontes listadas em uma bibliografia”. Esse aspecto da taxonomia de aprendizagem Fink oportuniza aos bibliotecários criar novas experiências redimensionando suas atividades da biblioteca, no sentido que os usuários aprendam além do acesso e uso das ferramentas oferecidas na biblioteca.

Já S. Abukhader (2019) cita a relação da gestão do conhecimento e a taxonomia para modelar e categorizar o conhecimento através das tarefas dos bibliotecários. Por sua vez, Tucker *et al.* (2018), em seu estudo, relata um projeto de *design* de taxonomia envolvendo alunos de pós-graduação em Ciência da Informação, no qual o alvo foi desenvolver uma taxonomia que refletisse a atual estrutura acadêmica departamental. O resultado foi a mais abrangente taxonomia de disciplinas acadêmicas, atualmente disponíveis.

Ullah e Ameen (2018) realizaram uma pesquisa que teve como objetivo verificar quais as metodologias e métodos aplicados na Ciência da Informação. Citam a importância de criar um esquema de classificação para categorizar os métodos de pesquisa. No trabalho mencionam que mais da metade não desenvolveu nem aplicou uma taxonomia de métodos, mas em contrapartida este artigo usou três taxonomias para categorizar aqueles que estavam estudando. A finalidade do estudo foi desenvolver uma nova taxonomia e fornecer melhores definições e suporte para a comunidade de Ciência da Informação.

Dos artigos selecionados na base de dados BRAPCI, verificamos que a utilização da taxonomia na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação busca incorporar seus ensinamentos para além dos muros acadêmicos. No artigo Steimer e Luz (2016), o estudo visa elaborar uma taxonomia *e-commerce*. Segundo as autoras o desenvolvimento tecnológico modificou-se com o tempo, partindo de ferramentas como vocabulários controlados até a adaptação deste tipo de sistema para o mundo digital, através da criação de taxonomias facetadas, tendo *hyperlinks* como principal ferramenta.

Em seu artigo, Maia, Lima e Maculan (2017) constata algumas classificações das relações semânticas sob o ponto de vista de diferentes autores, o que resultou em classificações por vezes sem consonância umas com as outras. Neste sentido, percebeu-se a necessidade de compilar os tipos de relações semânticas encontradas de maneira a criar uma única taxonomia. Percebemos o uso da taxonomia para classificar e evitar ambiguidades nas relações semânticas na língua portuguesa.

O último texto é o estudo de Simões *et al.* (2016). Nele é evidenciada a noção de taxonomia associada à Biblioteconomia e à Ciência da Informação, particularmente no âmbito da organização e da recuperação da informação e do conhecimento. Com base na sua identidade ontológica, nos seus princípios teóricos metodológicos e na sua aplicação nos ambientes informacionais tradicionais e digitais, visam contribuir para uma reflexão crítica sobre este conceito, salientando a sua estrutura, objetivos e aplicação, circunscritos a um dado campo epistemológico. As autoras recomendam os vocabulários controlados e hierárquicos usados para classificar a informação e identificam as metamorfoses conceituais e formais presentes na linha evolutiva indicando a capacidade de adaptação nos

mais variados contextos. Evidenciam o seu emprego como ferramenta ontológica na organização do conhecimento no meio digital e concluem pela a utilidade no controle da informação, especialmente ao nível terminológico, contribuindo para reduzir o impacto de fenômenos tais como saturação e desestruturação, incrementando assim a recuperação.

5. Considerações finais

A revisão sistemática através dos resultados obtidos possibilitou uma visibilidade da multifuncionalidade e abrangência da taxonomia. Sua aplicabilidade é constatada em diferentes domínios do conhecimento e seus princípios permitem estabelecer padrões de classificação e ordenação da informação, versáteis, adaptando-se conforme a evolução do conteúdo e identificando-se as facetas de: suporte, ferramenta, método, serviços, instrução e mapeamento, a depender do objeto de estudo na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Percebemos ainda que o emprego da taxonomia no âmbito internacional conforme a recuperação nas bases de dados é maior do que comparada ao domínio nacional. O motivo talvez seja o desconhecimento das potencialidades que a taxonomia possa trazer para as organizações de um modo geral.

Finalmente, percebe-se que a taxonomia abordada pela Biblioteconomia e pela Ciência da Informação relaciona-se com a organização e estruturação do conhecimento empregada nos mais variados segmentos organizacionais e permite espelhar o panorama de sua presença na produção intelectual nesses domínios de conhecimento.

Referências bibliográficas

ABUKHADER, S.

2019 A Taxonomy of the expected roles of librarians towards knowledge management: an eight-layer perspective for practice. *Library management*. [Em linha]. 1:2 (2019) 34-44. [Consult. 2 jun. 2019] Disponível em: <https://www.emerald.ez11.periodicos.capes.gov.br/insight/content/doi/10.1108/LM-08-2017-0081/full/html>.

AGANETTE, Elisângela Cristina

2010 *Taxonomias corporativas: um estudo sobre definições e etapas de construção fundamentado na literatura publicada*. [Texto policopiado]. Minas Gerais: [s. n.], 2010.
Dissertação de Mestrado.

AKOBENG, A. K.

2005 Understanding systematic reviews and meta-analysis. *Archives of disease in childhood*. [Em linha]. 90 (2005) 845-848. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://dx.doi:10.1136/adc.2004.058230>.

ARISTÓTELES

2008 *História dos animais. Livros VII-X*. [Em linha]. Trad. do grego de Maria de Fátima Sousa e Silva; ver. Branca Vilallonga. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2008. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <https://www.netmundi.org/home/wp-content/uploads/2017/09/Arist%C3%B3teles-Obras-Completas-Vol.-IV-II-Hist%C3%B3ria-dos-animais-Livros-VII-X.pdf>.

BANKS, D.; HENDERSON, T.

2019 Think before you flip: using Fink's taxonomy of significant learning to design flipped library instruction. *College and research libraries news*. [Em linha]. 80:3 (2019) 169-170. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/17641/19449>.

BLOOM, B. S.

1956 *Taxonomy of educational objectives: the cognitive domain*. New York: David McKay Co Inc., 1956.

CARLAN, Eliana; MEDEIROS Marisa Brascher Basílio

2011 Sistemas de Organização do Conhecimento na visão da Ciência da Informação. *Revista ibero-americana de Ciência da Informação*. [Em linha]. 4:2 (2011) 53-73. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/1675>.

CLARKE, M.

2001 *Cochrane reviewers' handbook 4.1. Review Manager*. [Em linha]. Oxford: The Cochrane Collaboration, 2001. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <https://www.cochrane.dk>.

COSTA, Angelo Brandelli; ZOLTOWSKI, Ana Paula Couto

2014 Como escrever um artigo de revisão sistemática. In KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. P.; HOHENDORFF, J. V., org. *Manual de produção científica*. Porto Alegre: Penso, 2014.

CURRÁS, Emília

2010 *Ontologias, taxonomia e tesouros em teoria de sistemas e sistemática*. Brasília: Thesaurus, 2010.

GILCHRIST, A.; KIBBY, P.

2000 *Taxonomies for business: access and connectivity in a wired world*. London: TFPL, 2000.

KLEPKA, Verônica; CORAZZA, Maria Julia

2018 A Natureza da classificação dos seres vivos na Grécia antiga. *Diálogos*. [Em linha]. 22:2 (2018) 202-224. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4025/dialogos.v22i2.41453>.

MAIA, L. S.; LIMA, G. N. B. O.; MACULAN, B. C. M. S.

2017 Taxonomia dos tipos de relações semânticas para a organização e a representação do conhecimento: uma proposta a partir da literatura. In ENANCIB - ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 18, Brasília, 2017 – *Anais...* [Em linha]. Marília, UNESP, 2017. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/104795>.

MANKTELOW, M.

2010 *History of taxonomy: lecture from Department of Systematic Biology, Uppsala University*. [Em linha]. 2010. [Consult. 2 jun. 2019] Disponível em: http://atbi.eu/summerschool/files/summerschool/Manktelow_Syllabus.pdf.

RODRIGUES, V. L.; CARDOSO, A. M. P.

2017 O Campo de estudos de usuários na Ciência da Informação brasileira: uma revisão sistemática da literatura. *Em Questão*. [Em linha] 23:2 (2017) 234-251. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/67205>.

SIMÕES, Maria da Graça de Melo [et al.]

2017 Entre os seres e os saberes: a identidade ontológica das taxonomias: ciência, método ou produto? *Ciência da Informação*. [Em linha] 45:1 (2017) 41-56. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/cinf/article/view/1776/3419>.

SOUSA, M. R.; RIBEIRO, A. L. P.

2009 Revisão sistemática e meta-análise de estudos de diagnóstico e prognóstico: um tutorial. *Arquivos brasileiros de cardiologia*. [Em linha]. 2:3 (2009) 241-251. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009000300013.

STEIMER, Isadora dos Santos Garrido; LUZ, Charley dos Santos

2016 Taxonomia para comércio eletrônico: diferentes perspectivas em front e back end. *Ciência da Informação*. [Em linha] 2:3 (2016) 3-14 [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/2186>.

TERRA, J. C. C. [et al.]

2005 *Taxonomia: elemento fundamental para a gestão do conhecimento*. [Em linha]. 2005. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <http://www.terraforum.com.br/>.

TUCKER, Virginia M. [et al.]

2018 Student internships within an information consulting practice: a case study of taxonomy design. *Information and Learning Science*. [Em linha]. 119:7/8 (2018) 403-413. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <https://www.emerald.ez11.periodicos.capes.gov.br/insight/content/doi/10.1108/ILS-02-2018-0008/full/html>.

ULLAH, A.; AMEEN, K.

2018 Account of methodologies and methods applied in LIS research: a systematic review. *Library and Information Science Research*. [Em linha]. 40:1 (2018) 53-60. [Consult. 2 jun. 2019]. Disponível em: <https://www.cicedirect.ez11.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0740818817301597?via%3Dihub>.

VOGEL, Michely Jabala Mamede

[201-?] *Taxonomia: produto ou processo?* [Em linha]. [201?]. [Consult. 2 jun. 2019].

Disponível em:

https://www.academia.edu/13763861/Taxonomia_produto_ou_processo.

Irlana Mendes | irlanaaraujo@gmail.com

Universidade Federal do Ceará, Brasil

Virginia Bentes Pinto | bentespinto@yahoo.com.br

Universidade Federal do Ceará, Brasil

Resumo: O artigo apresenta o tesauro funcional como proposta para organização de arquivos de natureza administrativa. Descreve o tratamento da informação arquivística e os instrumentos existentes para indexação e recuperação da informação em arquivos. Caracteriza o tesauro funcional, sua origem e dá exemplos de uso. Com efeito, o tesauro funcional é mais adequado ao tratamento da informação arquivística por trabalhar com funções e não com conceitos temáticos. A informação arquivística é, por sua vez, fundamental para promover o acesso às questões relativas aos direitos dos cidadãos e para o desenvolvimento do país. Nesse cenário, as propostas de organização de informações e documentos, calcadas em funções e atividades institucionais, devem ser avaliadas.

Palavras-chave: Indexação e recuperação em arquivos; Informação administrativa; Tesauro funcional; Tesauro para arquivos correntes.

Abstract: This paper presents functional thesaurus as a proposal for organization of administrative records. It describes archival information treatment and existing tools for indexing and retrieving information in archives. It characterizes the functional thesaurus, its origin and gives examples of use. In fact, functional thesaurus is better suited to the treatment of archival information by working with functions rather than with thematic concepts. Archival information is, in turn, critical for promoting access to issues relating to citizens' rights and to the country's development. In this context, proposals for the organization of information and documents, based on institutional functions and activities, should be evaluated.

Keywords: Indexing and retrieval in archives; Administrative information; Functional thesaurus; Thesaurus for current records.

1. Introdução

Grande quantidade de documentação administrativa é gerada diariamente nas instituições públicas e privadas: desde ofícios com pedidos de café para reuniões até relatórios complexos das atividades da instituição. Essas informações, documentos administrativos e técnicos, constituem os arquivos correntes na ótica arquivística. Observa-se, no entanto, que a geração dessa grande quantidade de documentos é seguida de um acúmulo desorganizado que prejudica tanto o acesso a informações como a formação posterior do arquivo permanente.

No âmbito da administração pública, o problema torna-se mais grave porque a falta de acesso a determinadas informações põe em risco o exercício da cidadania e o desenvolvimento do país: “Parte da questão do déficit público passa pela solução do problema da informação sobre gastos, receitas e patrimônio; parte do problema da inserção competitiva do Brasil no mercado mundial passa pelo equacionamento de programas de disseminação de informações; parte do problema da administração federal é não saber quem são seus funcionários e tampouco quantas são as suas unidades. Mais ainda, parte do problema da corrupção passa pela resolução de questões de informação, assim como parte da via-crúcis que são obrigados a percorrer os beneficiários da Previdência decorre da falta de informações sobre seus processos” (MALIN, 1998:30).

A ordenação informacional (e não apenas a arquivística) do Estado Brasileiro – exceções à parte – ainda é historicamente precária (JARDIM, 2013:386). Embora, no caso brasileiro, exista legislação como a *Lei de Arquivos* de 1991 e a *Lei de Acesso à Informação* (LAI) de 2011, a gestão documental e a gestão da informação ainda são consideradas um desafio a ser superado (JARDIM, 2013:401).

Ressalta-se que “a organização da informação tem sido vista como um fim em si mesma, o que explica o fato de o Estado concentrar seus esforços muito mais no uso da informática para armazenamento da informação do que na criação de sistemas aptos a disponibilizá-la de modo significativo para a sociedade” (KOBASHI e LARA, 1999).

Em busca do aprimoramento dos sistemas de organização de informação arquivística surgiram propostas como a do National Archives of Australia (NAA), de construção de tesouros funcionais, isto é, tesouros que operacionalizam funções, e não conceitos temáticos. Tais ferramentas têm seu uso recomendado para arquivos correntes. O tesouro funcional australiano, criado em 1995 para atender às necessidades dos arquivos públicos do país, é atualmente utilizado por mais de 500 instituições públicas e privadas, como universidades, bancos, hospitais, seguradoras, laboratórios, entre outros, inclusive fora da Austrália (AUSTRÁLIA. NSW State Archives and Records, 2018).

Este trabalho apresenta os aspectos básicos dos tesouros funcionais para tratamento, organização e circulação da informação arquivística, com o objetivo de contribuir para aprimorar as atividades realizadas nos arquivos.

2. O tratamento da informação arquivística

A informação arquivística é a informação orgânica registrada, seja qual for seu suporte, produzida ou recebida por uma instituição ou pessoa no exercício de suas funções (ROUSSEAU e COUTURE, 1998:65). Ela aparece sob as formas mais diversas, “indo de uma tabela assíria ou um relatório impresso de empresa até as provas-objeto de um processo judiciário, oriundos de atividade funcional ou intelectual de instituições ou pessoas” (BELLOTTO, 1991:26).

É a razão entre origem e uso do documento, a forma como é criado e não o suporte sobre o qual está constituído que determina sua condição de documento de arquivo ou de biblioteca (BELLOTTO, 1991:26), isto é, “O livro é um documento biblioteconômico nas bibliotecas, nas mãos de compradores, vendedores, etc. É de arquivo na posse do autor, da editora e dos leitores críticos” (LOPES, 1996:38).

Os arquivos estão inevitavelmente ligados à instituição criadora, não sendo algo que se cria por conveniência, mas resultado de ações e atividades. Para que o acesso aos documentos que contêm as informações arquivísticas seja ágil e eficiente, é preciso conservá-los, organizá-los e elaborar instrumentos para sua recuperação (HEREDIA HERRERA, 1993:164-166).

No âmbito dos arquivos correntes adotam-se os termos *classificação* e *ordenação*. No contexto dos arquivos permanentes, fala-se em *arranjo*. *Classificação* e *arranjo* são conceitos ligados à organização lógica dos documentos, enquanto *ordenação* refere-se à sua organização física.

A classificação pode ser definida como “ordenação intelectual e física de acervos, baseada numa proposta de hierarquização das informações referentes aos mesmos” (LOPES, 1996:89), ou ainda “tentativa de representação ideológica das informações contidas nos documentos” (LOPES, 1996:89).

Para seu tratamento, o documento, além de classificado, deve ser avaliado e descrito. No ato da classificação, devem ser levantadas as estruturas político-administrativas, as funções e as atividades das organizações ou de um governo, quando se trata da formulação de políticas públicas de planejamento da gestão da informação. Deve-se considerar a origem, a evolução e a situação atual. Passa-se, então, ao levantamento da documentação e do meio físico de guarda, hierarquizando-se as tipologias documentais. É o estudo das tipologias que permite avaliar a qualidade de um arquivo (LOPES, 1996:90-97).

O tratamento resulta em um plano de classificação, definição de uma tabela de temporalidade para os arquivos correntes e plano de destinação com vistas aos arquivos permanentes.

Há três métodos para realizar a classificação de documentos de arquivo: estrutural, por assunto e funcional. O método estrutural tem base na estrutura administrativa da instituição e seu sucesso depende da estabilidade, uma vez que mudanças como criação, fusão, ou extinção de departamentos podem comprometer a classificação. O método por assunto baseia-se nos assuntos dos documentos e depende, portanto, da análise de tais documentos. Finalmente, o método funcional embora mais complexo, é considerado ideal porque baseia-se nas funções exercidas, que costumam ser as mesmas, mesmo diante de mudanças departamentais (SCHELLENBERG, 1974).

Um outro aspecto a ser destacado é a descrição, definida como “a elaboração de instrumentos referenciais que possam estabelecer um elo entre o documento e o pesquisador” (BELLOTTO, 1988:65), isto é, estabelecer um controle intelectual sobre os documentos ao utilizar instrumentos de pesquisa. A descrição “começa no processo de classificação, continua na avaliação e se aprofunda nos instrumentos de busca mais específicos” (LOPES, 1996:101).

Para permitir o acesso global às informações, são elaborados instrumentos de tipo onomástico (acesso por nomes), cronológico (acesso por datas), geográfico ou toponímico (acesso por locais), etc. (RIBEIRO, 1996:14). Os principais instrumentos de organização de arquivos são o plano de classificação e a tabela de temporalidade. O primeiro é um instrumento de gestão que permite materializar o princípio da proveniência (ROUSSEAU e COUTURE, 1998:294) ao passo que a tabela de temporalidade, por sua vez, é um instrumento de destinação “que determina prazos para transferência, recolhimento, eliminação e reprodução de documentos” (ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS BRASILEIROS, 1990).

Há, ainda, outros instrumentos para auxiliar a organização arquivística (ROUSSEAU e COUTURE, 1998:145-147):

- Guia de gestão dos arquivos: instrumento que visa à normalização, aplicado para a regulamentação, normas, métodos e procedimentos.

- Tesouro: conjunto de conceitos ordenados, com relações entre si, para o controle terminológico.
- Inventário de documentos: descreve exaustivamente os diversos elementos físicos ou informativos de um documento ou fundo, como localização, quantidade, datas e tipo de organização.
- Lista de controle: enumera fundos, subfundos, séries, unidades de instalação, peças e documentos.
- Registro de entradas: lista cronológica das aquisições.

Os instrumentos de pesquisa são (ROUSSEAU e COUTURE, 1998:140-142; ILHA, 2009:19):

- Guia: descreve informações genéricas sobre o arquivo.
- Inventário: descrição detalhada de fundos e séries.
- Catálogo: ordenação adaptada para publicação com um determinado objetivo.
- Repertório: listagem de documentos de interesse de um determinado assunto.
- Estado geral dos fundos: fornece visão de conjunto da instituição.
- Índices: listagem ordenada de nomes de pessoas, lugares, datas, assuntos, ou outros pontos de acesso.

Apesar da existência desse conjunto de instrumentos, há, ainda, muitas dificuldades para recuperar informações, principalmente no âmbito da administração pública. Esse fato resulta em barreiras para o desenvolvimento pleno da democracia, pois quanto “maior o acesso à informação governamental, mais democráticas as relações entre Estado e sociedade civil” (JARDIM, 1999:49). Além disso, tratar e organizar tais documentos vai ao encontro de propostas como a brasileira LAI, que garante o acesso público aos documentos de arquivo, permitindo seu acesso e recuperação.

Reconhece-se, ainda, que organizar os arquivos ainda no estágio corrente facilitaria sua descrição e a elaboração do plano de destinação, rumo aos arquivos permanentes ou ao descarte dos documentos. É nessa perspectiva que surge o Tesouro Funcional.

3. Tesouros

O tesouro documentário, tesouro conceitual ou simplesmente tesouro é um instrumento de controle de vocabulário com fins de organização e recuperação da informação. Sua base são as relações de hierarquia e sinonímia entre termos que ocorrem em uma ou mais áreas do conhecimento (CAMARGO e BELLOTTO, 1996).

O tesouro pode ser definido de acordo com sua estrutura e com sua função: “Quanto à função, um tesouro é um dispositivo de controle terminológico usado para traduzir a linguagem natural dos documentos, dos indexadores ou dos usuários numa linguagem do

sistema (linguagem documentária). Quanto à estrutura, um tesouro é uma linguagem documentária dinâmica que contém termos relacionados semântica e genericamente, cobrindo de modo compassivo um universo do discurso” (IBAMA, 1996).

Os tesouros são “repertórios ou listas de termos autorizados, constituídos por unidades – descritores e não descritores – pertencentes a um domínio particular do conhecimento, relacionados semântica e logicamente” (TÀLAMO *et al.*, 1992:199). São utilizados para caracterizar o conteúdo de um documento e o conteúdo das questões propostas pelos usuários, funcionando, portanto, como intermediários entre os documentos e os usuários.

O tesouro é “uma linguagem construída que tem por objetivo específico tratar a informação para fins de recuperação” (ZAVITOSKI, 2001:1). É uma linguagem documentária (LD) e tem suas funções e usos estudados pela Análise Documentária. “A função de uma LD é tratar o conhecimento dispondo-o como informação” (CINTRA *et al.*, 2002:16). É seu papel transformar estoques de conhecimentos em informações adequadas aos diferentes segmentos sociais, algo que não se consegue somente pela disponibilização de estoques.

A LD diferencia-se da linguagem natural porque a primeira não é constituída propriamente de signos, ou seja, significante e significado articulados culturalmente; as unidades da LD dependem de convenções (CINTRA *et al.*, 2002:15). Ainda de acordo com as autoras, são linguagens construídas para “indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos destinados a traduzir os conteúdos dos documentos” (CINTRA *et al.*, 2002:33). “Não se concebe um tesouro para tratar conjuntos de registros, mas sim para organizar conhecimento seja ele científico ou não, de modo a pô-lo em circulação” (ZAVITOSKI, 2001:1).

Pode-se dizer, portanto, que o tesouro é um instrumento de controle do vocabulário que possibilita a indexação da informação, a recuperação desta com qualidade e a redução das ambiguidades oriundas da linguagem natural.

3.1. Tesouro para organização de arquivos

A indexação de documentos é feita em três etapas: 1) análise do documento e determinação do conteúdo; 2) identificação dos conceitos presentes nos assuntos; 3) representação dos conceitos por meio de termos de indexação (oriundos ou não de uma LD) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992; RIBEIRO, 1996:56).

Como dito anteriormente, uma das diferenças entre a informação arquivística e a biblioteconômica é o fato de a primeira ser avaliada por sua função e, a segunda, por seu assunto: “Um quadro de classificação em Arquivo representa a estrutura orgânico/funcional do fundo ao qual se aplica; é completamente diferente, na sua essência, dos sistemas de classificação bibliográficos, cujas rubricas representam assuntos (...). A estrutura de um quadro de classificação em Arquivos possibilita um acesso por proveniência, não se destinando, por isso à recuperação” (RIBEIRO, 1996:59).

Logo, o tesouro tradicional não seria indicado para organizar arquivos, especialmente os administrativos. Vale ressaltar, no entanto, que existem tesouros para arquivos, especialmente os históricos, que privilegiam o conteúdo temático. Alguns deles são: o espanhol *Tesouro del Patrimonio Histórico Andaluz*, o inglês *United Kingdom Archival Thesaurus* (UKAT), e os franceses *Thesaurus W: vocabulaire normalisé pour la*

description des archives administratives locales contemporaines e o *Archives de Cannes*. Tais tesouros desenvolvem basicamente três listas: assuntos, instituições e localidades geográficas (GIMÉNEZ-CHORNET e ESCRIG-GIMÉNEZ, 2011:156-157). No entanto, esses tesouros, ao hierarquizar assuntos e não funções, não consideraram a orientação da norma internacional para gestão de arquivos (ISO 15.489), que recomenda que as ferramentas de gestão de arquivos devem se basear na análise dos processos de negócios (GIBBONS e SHENTON, 2003:145).

É com essa percepção, e também com vistas à organização de registros eletrônicos nos computadores, que o National Archives of Australia (NAA) em conjunto com o governo australiano, passou a desenvolver uma metodologia de classificação para esses documentos, com base no contexto de uso e criação de cada registro e posteriormente (e se fosse o caso) no seu assunto (AUSTRALIA. National Archives, 2000). Trata-se de um tesouro funcional.

3.2. O Tesouro funcional

O tesouro funcional é definido pelo NAA como “uma lista alfabética de todas as funções autorizadas e os termos descritores de atividades derivam de um plano de classificação de negócios. Definem-se os termos usando notas de escopo e especificando as relações hierárquicas entre eles” (AUSTRALIA. National Archives, 2000).

O *Keyword AAA* é um tesouro funcional que traz uma lista de termos genéricos para uso na classificação, escolha de títulos e indexação de todos os tipos de registros em qualquer ambiente tecnológico. Abrange a terminologia comum às funções e atividades de negócios da maioria das instituições, e para casos mais específicos, deve ser usado em conjunto com um tesouro de termos funcionais, que abranja as funções de negócios específicas ou nucleares da organização, provendo o controle de vocabulário (AUSTRÁLIA. Archives Authority..., 1998).

Assim como o tesouro documentário, o tesouro funcional deve (SMIT e KOBASHI, 2001:14-15):

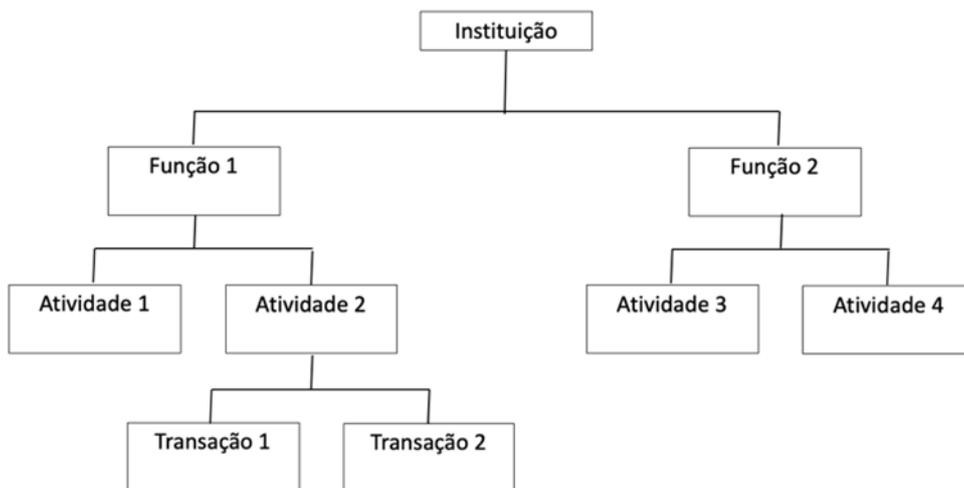
1. Hierarquizar as atividades pelas funções, possibilitando tanto a visualização do universo coberto, como a orientação para o arranjo das séries documentais;
2. Contemplar a sinonímia, orientando tanto a nomeação dos documentos como as buscas;
3. Relacionar termos presentes em diferentes categorias, caso seja necessário;
4. Preocupar-se com a conceituação dos termos, através de notas explicativas (as notas de escopo).

O *Keyword AAA* apresenta os componentes comuns ao tesouro documentário, bem como sua terminologia: *Broader term* (BT, ou termo genérico, TG), *Narrower term* (NT, ou termo específico, TE), *Related term*, (RT, ou termo relacionado, TR), *Use reference* (ou apenas USE em português). Além de indicar os termos preferidos e não preferidos, apresenta notas de escopo e qualificadores. Normaliza também a apresentação dos termos,

fazendo sugestões para uso de siglas e acrônimos, e padroniza a apresentação gráfica (AUSTRÁLIA. NSW State Archives and Records, 2018).

O tesauro funcional deve representar, no topo de sua hierarquia, as funções de negócios gerais, no segundo nível, as atividades que constituem tais funções, e, no terceiro nível e níveis subsequentes, os grupos de transações que se sucedem e que tomam lugar dentro dessas atividades. A Fig. 1 demonstra esse esquema.

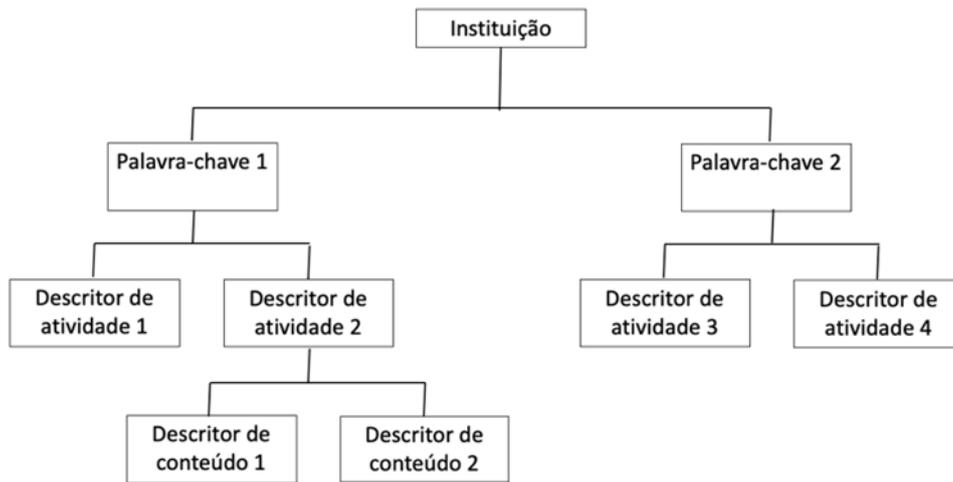
Fig. 1 – Esquema de classificação de negócios



Fonte: Archives Authority of New South Wales, 1998

Seguindo a mesma ordem, a estrutura do tesauro apresenta-se conforme a Fig. 2, onde as palavras-chave representam as funções gerais de negócios de uma instituição, sendo sempre os primeiros elementos da estrutura; os descritores de atividade representam atividades mais específicas que tomam lugar entre as funções; e os descritores de conteúdo são um meio de apresentar conteúdos ou tópicos relacionados ao assunto do documento. Os descritores de conteúdo podem estar associados a diversos descritores de atividade, e um descritor de atividade pode se associar a diversos descritores de conteúdo (AUSTRÁLIA. NSW State Archives and Records, 2018).

Fig. 2 – Estrutura do tesauro



Fonte: Archives Authority of New South Wales, 1998

As palavras-chave e os descritores são fornecidos pelo tesauro funcional e podem ser acrescidos de algum texto livre, isto é, palavras que não constam do tesauro, como o nome de uma instituição, de um indivíduo ou de um projeto.

Dessa forma, a documentação de um arquivo é construída de modo a permitir que metadados de distintos tipos de documentos se cruzem, e os registros possam ser indexados e documentados, facilitando-se, assim, a determinação de quais devem ser mantidos, armazenados e quem pode acessá-los (AUSTRÁLIA. Archives Authority..., 1998).

O Quadro 1 apresenta um exemplo de um termo genérico ou palavra-chave e suas ramificações.

Quadro 1 – Excerto do tesauro funcional Keyword AAA

Palavras-Chave	Descritores de Atividade	Descritores de Conteúdo
<p>RELAÇÕES SOCIAIS</p> <p>NE: A função de estabelecer relações com a comunidade e elevar e manter o perfil público geral da organização. Inclui marketing, anúncios, associações com a mídia, exposições, celebrações, cerimônias, discursos, representações oficiais nas funções e participação nas atividades da comunidade. Inclui também relações com grupos de profissionais e indústrias, o gerenciamento de serviços ao cliente, as reações do uso de tais serviços, consulta aos clientes e retorno.</p>	CONTRATAÇÕES	Acordos de serviços
		Análise contextual
		Análise funcional
		Anúncios
		Arquivos
		Avaliação econômica
		Campanhas
		Consultores
		Contratos
		Faltas
		Gravações
		Impressões
		Limpeza
		Listas de endereços
	Material da biblioteca	
	Remunerações	
	SERVIÇOS AO CLIENTE	Acesso
		Arquivos
		Educação do usuário
		Garantia dos serviços
		Gravações
		Intérpretes
		Material da biblioteca
		Perfil dos clientes
Pessoas com incapacidades		
Suporte 24 horas		
Vistorias		
Websites		

Fonte: Archives Authority of New South Wales, 1998

4. Construção de um tesauro funcional

Existem variáveis que norteiam a construção de um vocabulário controlado para arquivos. São elas (SMIT e KOBASHI, 2001:6):

- Tamanho do arquivo e projeção de crescimento (variedades dos tipos documentais);

- Área de atuação da instituição;
- Objetivos da instituição e usuários a serem atendidos.

Para sua construção, é importante que o tesauro funcional siga as diretrizes previstas nas normas de construção de tesouros conceituais: normalização gramatical, normalização das opções de grafia, atenção à sinonímia, à homonímia e à ordem de citação. Esta última refere-se à ordem adotada para representar atividades que se expressam distintamente, por exemplo: ‘administração de arquivos’ ou ‘arquivos, administração’ (SMIT e KOBASHI, 2001:16-19).

O NAA traça recomendações organizadas em seis passos (AUSTRÁLIA. NSW State Archives and Records, 2003):

- ETAPA 1: Preparação. Antes de tudo é preciso saber se a instituição realmente precisa de um tesauro. Em caso positivo, nesta etapa, deve-se definir quem fará o suporte gerencial do projeto, seu escopo e organizar os recursos necessários, humanos, financeiros e de programas de computador.
- ETAPA 2: Coleta de informação. É necessário identificar se existem procedimentos ou normas para atribuir títulos e classes, chamados pelo NAA de requerimentos para organização de arquivos, bem como conhecer o plano de classificação vigente. Além disso, é importante entrevistar usuários a fim de identificar suas necessidades de informação.
- ETAPA 3: Análise. Trata-se de avaliar toda a informação coletada, com atenção ao escopo do tesauro, ao plano de classificação de negócios e decidir quanto níveis o tesauro terá.
- ETAPA 4: Agrupamento. Neste momento, sugere-se identificar, em primeiro lugar, quais seriam as palavras-chave a serem adotadas do *Keyword AAA* ou quais precisariam ser criadas, bem como a necessidade de incluir notas de escopo. Na sequência, verifica-se as possibilidades de Descritores de Atividade do *Keyword AAA* ou quais precisariam ser criados e o mesmo deve ser feito com os Descritores de Conteúdo. Além disso, separam-se os termos preferidos dos não preferidos e, finalmente, atribuem-se os termos relacionados (RT ou TR).
- ETAPA 5: Busca de *feedback*. É o momento de testar o tesauro com seus usuários, buscando-se aprimorar os termos e suas relações. Verifica-se se o tesauro é consultado facilmente, se as notas de escopo fazem sentido, se há lacunas ou sobreposições, a fim de eliminar ambiguidades.
- ETAPA 6: Produção. Após os ajustes do *feedback*, o tesauro está pronto para ser publicado, seja no programa de computador escolhido, seja em livro ou página da internet. Finalmente, são estabelecidos os procedimentos para manutenção e revisão do tesauro. Destaque para a necessidade de documentar todas as decisões tomadas de modo a facilitar as modificações futuras.

Considerando-se as etapas, do ponto de vista da elaboração propriamente dita, deve-se, em primeiro lugar, construir um plano de classificação e a partir dele, o tesauro funcional pode ser elaborado. Para a construção do plano, sugere-se (SMIT e KOBASHI, 2003:24-25):

- Levantamento de uma lista livre de atividades;
- Análise crítica da lista, observando-se casos de sinonímias e a normalização gramatical;
- Elaboração de uma lista de atividades desdobradas em rotinas e acrescidas de remissivas;
- Categorização das atividades;
- Análise das nomeações, elaborando-se notas explicativas, caso seja necessário;
- Inclusão de uma codificação;
- Teste, avaliação e ajuste.

Sugere-se, ainda, iniciar a construção “pensado no arranjo físico e, num segundo momento, elaborar um tesauro baseado no primeiro vocabulário, priorizando a organização intelectual das funções/atividades geradoras de documentos (SMIT e KOBASHI, 2003:25).

Dessa forma, obtém-se um instrumento para organização e recuperação das informações arquivísticas, que represente de fato suas características mais expressivas, isto é, suas funções dentro da instituição que as gerou.

5. Considerações finais

Em tempos em que a informação é vista como recurso estratégico, é o acesso e a possibilidade de sua circulação que agregam valor à mesma, seja no âmbito biblioteconômico ou arquivístico. É preciso, portanto, “resgatar o verdadeiro sentido das operações documentárias, qual seja o de intervir de forma socialmente significativa” (KOBASHI e LARA, 1999), e tratar a informação como “um bem social e um direito coletivo, como qualquer outro, sendo tão importante como o direito à educação, à saúde, à moradia, à justiça e tantos outros direitos do cidadão (ARAÚJO, 1999).

Consequentemente, o tratamento da informação arquivística deve ocorrer desde a fase corrente e intermediária, como questão estratégica e de decisão. Dessa forma, o estabelecimento da classificação, avaliação e descrição pensadas no momento da criação dos documentos leva à gestão e manutenção eficazes tanto dos documentos impressos como dos eletrônicos (LOPES, 1997:29-30).

O tesauro funcional apresenta-se como uma alternativa eficaz para a indexação e recuperação da informação arquivística, uma vez que respeita as principais características desse tipo de informação e principalmente facilita o acesso, em meio eletrônico ou em meio físico.

As linguagens tradicionalmente utilizadas no campo da documentação, como os tesouros conceituais, são inadequadas para o tratamento da informação arquivística, uma vez que trabalham com conceitos temáticos, em lugar de organizar funções, que constituem a principal característica dessa informação.

Por ser fruto de um plano de classificação, o tesouro funcional pode ser utilizado em várias etapas do gerenciamento de arquivos, como apoio à elaboração de tabelas de temporalidade, para estabelecer as formas de manuseio e armazenamento, e quem pode ter acesso aos documentos.

Gibbons e Shenton (2003:145) que implementaram o tesouro funcional nos arquivos do Parlamento Inglês, consideram o *Keyword AAA* de interesse uma vez que a ferramenta inclui muitos termos próprios ao trabalho do setor público, tornando fácil diferenciar os tipos de arquivos. “O *Keyword AAA* é baseado numa hierarquia de palavras-chave funcionais, apoiadas em um descritor de atividade e, quando necessário, um descritor de conteúdo. Esta combinação tripla de termos particulares permite que os arquivos sejam descritos de uma forma que reflete a função organizacional que os gerou. É de fato um método de controle de vocabulário usado para descrever o conteúdo dos documentos de arquivo” (GIBBONS e SHENTON, 2003:145).

Outra vantagem do tesouro funcional está no fato de poder ser aplicado a documentos e registros eletrônicos tanto quanto aos documentos em papel, por meio da construção de estruturas de diretórios nomeadas com as palavras-chave do tesouro. Isto permite que os documentos sejam amarrados às metas e aos objetivos da instituição, aumentando a eficiência e a rapidez de sua recuperação, e também facilitando-se sua avaliação (AUSTRÁLIA. Archives Authority..., 1998).

Deve-se chamar a atenção dos profissionais que se propõem a elaborar tesouros funcionais para as especificidades da informação arquivística e dos tesouros, de forma a evitar que se comentam enganos que possam comprometer a recuperação dessas informações.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, Eliany A.

1999 Informação, sociedade e cidadania: gestão da informação no contexto de organizações não-governamentais (ONGs) brasileiras. *Ciência da Informação*. [Em linha]. 28:2 (1999). [Consult. 25 fev. 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651999000200008&lng=en&nrm=iso.

ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS BRASILEIROS. Núcleo Regional de São Paulo

1990 *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. São Paulo: CENADEM, 1990.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

1992 *NBR 12.676: métodos para análise de documentos: determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação*. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

AUSTRÁLIA. Archives Authority of New South Wales

1998 *The Keyword AAA: a thesaurus of general terms*. Sydney: AANSW, 1998.

AUSTRÁLIA. National Archives

2000 *Developing a function thesaurus: guidelines for Commonwealth agencies*. Canberra: NAA, 2000.

AUSTRÁLIA. NSW State Archives and Records

2018 *Keyword AAA*. [Em linha]. Kingswood: NSW State Archives and Records, 2018. [Consult. 25 fev. 2019]. Disponível em: <https://www.records.nsw.gov.au/recordkeeping/resources/keyword-products/keyword-aaa>.

AUSTRÁLIA. NSW State Archives and Records

2003 *Developing and implementing a keyword thesaurus*. [Em linha]. Kingswood: NSW State Archives and Records, 2003. [Consult. 25 fev. 2019]. Disponível em: <https://www.records.nsw.gov.au/recordkeeping/advice/keyword-thesaurus>.

BELLOTTO, Heloísa L.

1991 As Fronteiras da documentação. In CASTILHO, A. T., org. - *A Sistematização de arquivos públicos*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1991, p. 25-35.

BELLOTTO, Heloísa L.

1988 Descrição sumária: soluções de acesso. *Boletim Histórico e Informativo*. 9:1 (1988) 65-71.

CAMARGO, Ana Maria A.; BELLOTTO, Heloísa L., coord.

1996 *Dicionário de terminologia arquivística*. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros; Secretaria de Estado da Cultura, 1996.

CINTRA, Ana Maria M. [et al.]

2002 *Para entender as linguagens documentárias*. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Polis, 2002.

GIBBONS, Paul; SHENTON, Caroline

2003 Implementing a records management strategy for the UK Parliament: the experience of using Keyword AAA. *Journal of the Society of Archivists*. [Em linha]. 24:2 (2003) 141-157. [Consult. 25 fev. 2019]. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0037981032000127016>.

GIMÉNEZ-CHORNET, Vincent; ESCRIG-GIMÉNEZ, Mercedes

2011 Designing a thesaurus to give visibility to the historical archives in Archivo del Reino in Valencia. *Knowledge Organization*. [Em linha]. 38:2 (2011) 154-166. [Consult. 12 fev. 2019]. Disponível em: <https://www.isko.org/ko382toc.pdf>.

HEREDIA HERRERA, A.

1993 *Arquivística general: teoría e práctica*. 6ª ed. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, 1993.

IBAMA

1996 *Thesaurus de meio ambiente brasileiro*. [S. l.]: IBAMA, Centro Nacional de Informação Ambiental, 1996.

ILHA, Rita M.

2009 *Classificação documental: um estudo dos instrumentos de gestão com vistas à padronização*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2009. Monografia de especialização. [Em linha]. [Consult. 12 fev. 2019]. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/2195>.

JARDIM, José M.

2013 A Implantação da lei de acesso à informação pública e a gestão da informação arquivística governamental. *Liinc em revista*. [Em linha]. 9:2 (2013) 383-405. [Consult. 12 fev. 2019]. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/90825>.

JARDIM, José M.

1999 *Transparência e opacidade do Estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental*. Niterói: EDUFF, 1999.

KOBASHI, Nair Y.; LARA, Marilda L.G.

1999 Serviços de informação: aspectos comunicacionais e terminológicos. In CONGRESO INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN – INFO'99, La Habana, 1999 – *Anais del Congreso...* La Habana: C. I. I., 1999.

LOPES, L. C.

1997 *A Gestão da informação: as organizações, os arquivos e a informática aplicada*. Rio de Janeiro: Arquivo Público do Estado, 1997.

LOPES, L. C.

1996 *A Informação e os arquivos: teorias e práticas*. Niterói: EDUFF; São Carlos: EDUFSCar, 1996.

MALIN, A.

1998 O Mal-estar brasileiro na sociedade da informação. *São Paulo em Perspectiva*. 12:4 (1998) 30-35.

RIBEIRO, Fernanda

1996 *Indexação e controlo de autoridade em arquivos*. Porto: Câmara Municipal, Arquivo Histórico, 1996.

ROUSSEAU, J. Y.; COUTURE, C.

1998 *Os Fundamentos da disciplina arquivística*. Lisboa: Dom Quixote, 1998.

SCHELLENBERG, Theodore R.

1974 *Arquivos modernos: princípios e técnicas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1974.

SMIT, Johanna W.; KOBASHI, Nair Y.

2001 *Como construir vocabulários controlados para aplicação em arquivos*. [Em linha]. São Paulo: Associação dos Arquivistas de São Paulo, 2001. [Consult. 12 fev. 2019]. Disponível em: http://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf10.pdf.

TÁLAMO, Maria de Fátima G. M. [et al.]

1992 Contribuição da terminologia para a elaboração de tesauros. *Ciência da Informação* [Em linha]. 21:3 (1992) 197-200. [Consult. 25 fev. 2019]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/432>.

ZAVITOSKI, M. T.

2001 *Exploração do uso do tesauro como instrumento de recuperação da informação*. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2001. Dissertação de mestrado.

Michely Jabala Mamede Vogel | michelyvogel@gmail.com

Universidade Federal Fluminense - Brasil

Nair Yumiko Kobashi | nairkobashi@gmail.com

Universidade de São Paulo - Brasil

FORMAÇÃO DE UTILIZADORES EM ESCOLAS DE ENGENHARIA NAS BIBLIOTECAS DE ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL: a visão dos profissionais da informação

USERS TRAINING OF ENGINEERING SCHOOLS IN HIGHER EDUCATION LIBRARIES IN PORTUGAL: the vision of information professionals

Rosa Maria Silva | Maria Manuel Borges

Resumo: A literacia da informação é cada vez mais importante na sociedade contemporânea caracterizada por um ambiente de rápidas mudanças tecnológicas e disseminação de recursos de informação e é, por essa razão, reconhecida como uma competência fundamental para o sucesso académico dos estudantes nas Instituições de Ensino Superior. Na atualidade, algumas das principais funções das bibliotecas das Instituições de Ensino Superior são apoiar os estudantes nas suas atividades de aprendizagem e de investigação. Uma vez que as bibliotecas têm um papel ativo no processo educativo, os profissionais da informação precisam de delinear planos de formação para irem ao encontro do seu público-alvo, criar metas e conceber estratégias para medir a eficiência e a qualidade dos serviços prestados. Para apurar a perceção destes profissionais da informação em Escolas de Engenharia em Portugal realizámos um inquérito por questionário. Os resultados permitiram concluir sobre as especificidades deste perfil de utilizador e que ainda existem muitos obstáculos à prática das formações dinamizadas pelas bibliotecas.

Palavras-chave: Bibliotecas de Ensino Superior; Escolas de Engenharia; Formação de utilizadores; Profissionais da informação.

Abstract: Information literacy is increasingly important in a contemporary society characterized by an environment of rapid technological changes and dissemination of information resources and is, therefore, recognized as a fundamental competence for the academic success of students in Higher Education Institutions. Nowadays, some of the main functions of the libraries of Higher Education Institutions are to support students in their learning and research activities. Because libraries play an active role in the educational process, information professionals need to devise training plans to meet their target audience, set goals, and devise strategies to measure the efficiency and quality of the services they provide. To figure out the perception of these information professionals in Engineering Schools in Portugal, we conducted a survey by questionnaire. The results allowed us to conclude on the specificities of this user profile and that there are still many obstacles to the practice of librarian training.

Keywords: Libraries of Higher Education; Engineering Schools; Training of users; Information professionals.

1. Introdução

As mudanças consideráveis ocorridas nas Instituições de Ensino Superior (IES), particularmente pelo processo de Bolonha, tornaram os estudantes mais autónomos e mais responsáveis pelas suas escolhas, alterando as metodologias de ensino e de aprendizagem. As implicações destas alterações refletem-se não apenas no corpo docente e discente, mas envolve, de igual modo, as bibliotecas das IES como um interlocutor ativo nas vertentes de ensino e de investigação.

Este estudo de caso foi escolhido dentro desta perspetiva. Uma vez que alterações tão significativas ocorreram, pretendemos saber qual a visão atual dos profissionais da informação em relação às ações de formação sobre Literacia da Informação (LI) ministradas por eles nas instituições de ensino superior: como trabalham, como se organizam, quais os obstáculos, qual a formação que têm para as ministrar.

Para tal, definiram-se alguns indicadores, construídos com o intento de tornar perceptível a informação a adquirir e que suportam a definição de metas e objetivos. São eles:

- Como são ministradas as ações de formação. Pretende-se apurar como cada instituição organiza as ações de formação, há quanto tempo cada instituição desenvolve ações de formação dirigidas aos estudantes, qual o público-alvo e perceber se têm planos de formação.
- Competências desenvolvidas nas ações de formação. Com esta questão o que se pretende saber é a opinião dos profissionais da informação sobre a importância destas competências (recuperação da informação, estratégias de pesquisa, seleção de fontes, utilização de forma ética a informação), que têm mais relevância na colaboração entre a biblioteca e o corpo docente.
- Instrumentos de avaliação das ações de formação. Pretende-se apurar se existem e quais os instrumentos de avaliação usados pelos profissionais.
- Formação dos profissionais da informação. Pretende-se saber se se sentem habilitados a ministrar formação, se têm formação especializada e como a adquiriram.

Para apurar estes indicadores e alcançar os objetivos propostos aplicou-se um inquérito em forma de questionário aos profissionais da informação dispersos pelas várias instituições de ensino superior de Portugal Continental e Ilhas, onde são lecionados cursos de Engenharia.

Com este trabalho esperamos contribuir para que a classe de profissionais das áreas de Engenharia avalie, segundo uma perspetiva real, as ações de formação que oferecem as comunidades académicas onde estão inseridos. Percebendo o que se está a fazer e o que se pode melhorar.

2. Revisão da literatura

Segundo a ACRL (2000), a LI é comum a todas as áreas de estudo e a todos os níveis de ensino. As IES devem garantir a aquisição do conjunto de competências que permitem aos estudantes pesquisarem e analisarem a informação que necessitam ao exercício das suas atividades letivas, relacionadas a qualquer área do conhecimento. A LI nas áreas de ciências, engenharia e tecnologia, segundo os padrões e diretrizes definidos pelo grupo de trabalho ALA / ACRL / STS sobre Alfabetização em Informação para Ciência e Tecnologia (ALA, 2006), é definida como um conjunto de competências que servem para identificar a informação necessária, obter e avaliar, rever a estratégia para obter a informação e usá-la de forma ética e legal, criando competências de aprendizagem ao longo da vida. As competências LI para os estudantes destas áreas de ensino são bastante importantes, na medida em que estes têm que pesquisar em inúmeras fontes de informação, como livros, revistas, material cartográfico, *sites* e bases de dados e em vários formatos, por exemplo, tecnologia 3-D, multimédia, áudio, entre outros, muitas vezes exigindo o conhecimento de *software* específico. Estas áreas estão em constante atualização e desenvolvimento. Tomemos o exemplo de um engenheiro para quem é vital estar atualizado e acompanhar os desenvolvimentos nas áreas do seu interesse, que são cada vez mais interdisciplinares,

requerendo conhecimentos vários nesta era digital e que Pacheco (2007) corrobora ao afirmar que “A biblioteca de engenharia é cada vez mais uma biblioteca digital”. As áreas das ciências, engenharia e tecnologia, exigem aos estudantes trabalhos de pesquisa escritos, mas também muitos trabalhos práticos, como o de laboratório, experimentação e desenho mecânico.

Science, engineering, and technology disciplines require that students demonstrate competency not only in written assignments and research papers but also in unique areas such as experimentation, laboratory research, and mechanical drawing (ALA, 2006).

Segundo o texto *Information Literacy standards for Science and Engineering/Technology* (ALA, 2006), foram construídos cinco padrões de competências, vinte e cinco indicadores e resultados associados desenvolvidos¹ para a LI em Ciência e Engenharia/Tecnologia, baseados nos Padrões de Competência de LI da ACRL para o Ensino Superior. Estes indicadores são instrumentos de acompanhamento e medição que servem para avaliar o progresso da LI aos estudantes de ciências e engenharia/tecnologia em todos os níveis do ensino superior.

As competências em LI para estudantes de Engenharia têm sido implementadas de muitas formas diferentes. É de unanimidade que estas competências ajudam os estudantes na elaboração dos seus projetos, as quais se tornarão um trunfo para a sua carreira profissional como engenheiros, “*There has been good consensus throughout the years that information skills will help students in their projects, and these skills will later become a good asset to them as career engineers*” (OSORIO, 2002).

No entanto, segundo McCullough (2006), o conjunto de habilidades implícito nos padrões ALA são particularmente exigentes para engenheiros. De acordo com as suas pesquisas, concluiu que muitos engenheiros não possuem habilidades para pesquisar e recuperar informação. Estes possuem um conhecimento mais minucioso, sendo que as competências de pesquisa de informação e dos seus recursos irão ser mais bem-sucedidos numa aprendizagem autónoma, pois irão desenvolver soluções mais criativas para problemas, irão praticar o seu trabalho mais eficientemente e irão ser mais competitivos na economia global; necessitando assim, de competências LI adicionais.

Alguns autores como Ackerson e Young (1994) referem que os estudantes de Engenharia tendem a ser menos conscientes e menos capazes de fazer uso da bibliografia da sua disciplina do que estudantes de outras áreas de ciências.

A confiança que muitos estudantes demonstram no uso da tecnologia cria frequentemente uma barreira entre o que eles realmente sabem e o que poderiam aprender para apurar as suas capacidades. Pacheco (2007) partilha da mesma opinião “Por outro lado, as alterações tecnológicas que vulgarizaram o uso do portátil e o acesso à Internet, criaram nos alunos a ideia de que a informação obtida na Web é suficiente para fazer uma revisão da literatura”.

¹ Disponível na WWW em: <http://www.ala.org/acrl/standards/infolitscitech>.

Mediante esta premissa que coloca os estudantes vulneráveis a resultados medíocres na pesquisa da informação atendendo às suas necessidades, coloca-se o desafio na integração de competências de pesquisa, no uso e transmissão da informação nos cursos de Engenharia por parte dos profissionais da informação e dos docentes. A colaboração destes facilitará aos bibliotecários a familiarização com estas áreas temáticas para que possam otimizar o seu trabalho. “A formação de utilizadores levanta ainda a questão dos bibliotecários pouco familiarizados com determinadas áreas temáticas... torna mais imprescindível a colaboração entre o corpo docente e o pessoal da biblioteca” (PACHECO, 2007).

Eloy Rodrigues (1994) sublinha a importância de encarar as ações de formação, partindo das necessidades específicas dos futuros engenheiros, e não apenas dos recursos disponíveis. Curl (2001) diz que os estudantes de Engenharia precisam de modelos de informação do mundo real para que eles vejam a utilidade dos recursos de informação nos trabalhos académicos e nas suas carreiras profissionais. Sublinha o exemplo das tarefas atribuídas aos alunos pelos seus professores de engenharia e tecnologia, pelo facto de não se encaixarem no modelo de pesquisa padronizado, não atendendo às suas necessidades. Mediante esta visão, podemos dizer que os modelos de LI criados como linhas orientadoras no processo de implementação das competências LI deverão ser adaptados às necessidades específicas dos estudantes das várias áreas de ensino e até mesmo às necessidades individuais de cada um.

Também Pachés, Romero e Martínez-Guijarro (2017) referem que o objetivo nas formações LI é usar exemplos da vida real, sendo os alunos a escolher por si só os temas a trabalhar. Considerando que quanto mais do seu interesse forem as pesquisas e os temas abordados, mais relevante será a experiência e a aquisição das competências terá mais-valias “*The purpose is to use real-life projects to meet real-life information needs. The reason why students chose by their own the project to work with is, the more local and closer (to the student) the civil project, the more relevant it will be in the student experience*”.

Estando perante áreas de estudo onde é necessária a compreensão e a definição das estratégias de resolução de problemas, entramos numa esfera onde o pensamento crítico deve ser encorajado ao contrário da memória. Para isso, é necessário envolver os alunos num nível mais avançado da LI. “*The learning and teaching methods applied to environment areas should encourage reflection and critical thinking rather than memoristic. For that, it is necessary to engage students in more advanced information literacy*” (PACHES *et al.*, 2017).

Estas questões sobre LI, com ênfase nas áreas de engenharia/tecnologia, têm sido abordadas por vários autores ao longo destas últimas décadas. Um exemplo citado por Curl (2001) é o estudo de Melvin Voight, autor do livro intitulado *Scientists' Approaches to Information*, datado do ano 1961, onde se encontram descritas as três formas pelas quais os cientistas e engenheiros abordam a informação: a abordagem quotidiana, a atual e a exaustiva. Consideramos que a sua perspetiva é relevante para o nosso estudo, pois continua atual, tese corroborada pela sua importância no trabalho de Curl. Tal é notável, já que nos encontramos inseridos num ambiente digital cujo modelo de comunicação científica está a atravessar uma fase madura do Acesso Livre ao Conhecimento.

Para que as bibliotecas das IES, e falamos especificamente para as das áreas da ciência e engenharia/tecnologia, se mantenham na vanguarda do conhecimento, é necessário que os

profissionais da informação se debruçam sobre as novas formas e conceitos emergentes de LI no contexto académico e os apliquem para que os estudantes apreendam as competências devidas e conquistem resultados positivos no percurso académico e profissional.

É possível constatar na literatura que inúmeras destas instituições se têm vindo a preocupar com estas questões. Um exemplo recente é a Universitat Politècnica de València (PACHES *et al.*, 2017), que está a promover a aquisição de competências académico-profissionais e competências transversais para todos os seus graus de ensino. Estas últimas são consideradas pelos empregadores como de grande interesse e necessidade para o sucesso na vida profissional, e, graças ao processo de Bolonha, estas competências foram recuperadas. Salientam a necessidade de as escolas de Engenharia desenvolverem estratégias para a aquisição e aplicação de competências ligadas às tecnologias. Uma vez que as instituições de ensino superior têm como missão promover a aprendizagem ao longo da vida, a LI é uma componente chave para o conseguir.

É de ressaltar, então, a importância da LI perante as capacidades que o estudante irá desenvolver para reconhecer a necessidade de informação, encontrá-la, avaliá-la quanto à qualidade e aplicabilidade ao problema em questão, avaliar criticamente o contexto da informação e todas as suas implicações, incluindo os aspetos sociais, éticos e ramificações legais, e envolver-se numa vida de pesquisa contínua de conhecimento. Poderemos arriscar dizer que a LI é mais do que necessária como elemento de educação, ela é a própria essência da educação.

3. Metodologia

Para a concretização deste estudo definiu-se como instrumento de recolha de informação o inquérito por questionário.

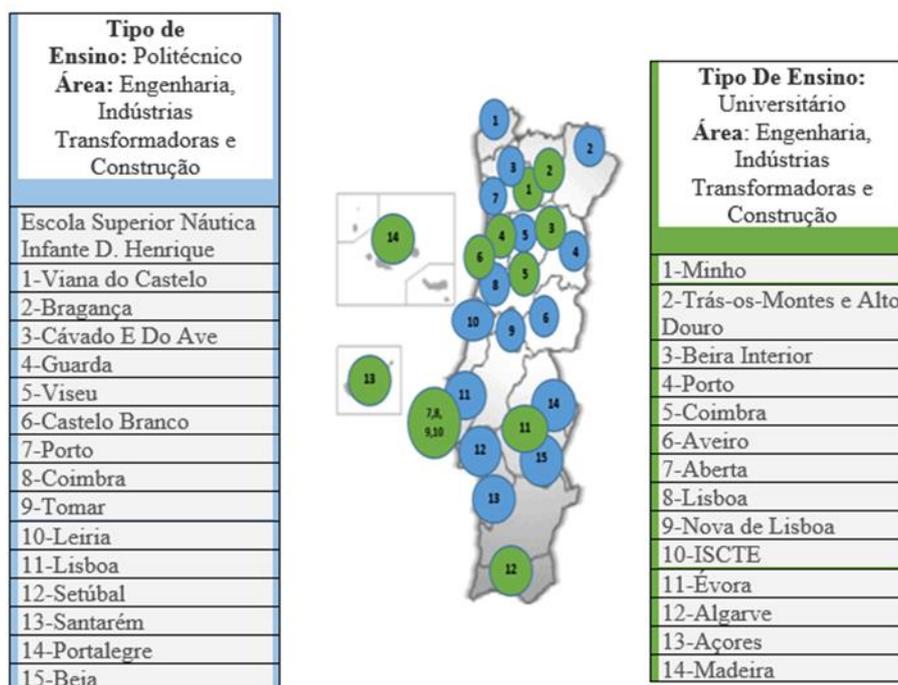
Na escolha da população alvo, optou-se por fazer uma amostragem não probabilística: amostragem criterial - o grupo de indivíduos que desempenha funções em bibliotecas/centros de documentação de instituições de ensino superior público em Portugal Continental e Ilhas, mais especificamente instituições onde são lecionados cursos de Engenharia, dentro dos Institutos Politécnicos e Universidades, as Faculdades e Escolas de Tecnologia e Engenharia. A área de Engenharia, indústrias transformadoras e construção foi a eleita, visto ter que se delimitar o estudo e se ter optado por estudar ações de formação ministradas em cursos onde é lecionada esta área de estudos. Foram aplicados questionários a 29 instituições².

Estas instituições foram identificadas depois de feita uma pesquisa no *site* da Direção-Geral de Ensino Superior (ver Fig. 1).

² Disponível na WWW em:

http://www.dges.gov.pt/pt/pesquisa_cursos_instituicoes?area=5&cursos=&distrito=&instituicao=&plid=372&tipo_curso=&tipo_ensino=1&tipo_estabelecimento.

Fig. 1 – Distribuição geográfica da amostra da população



Para este universo de estudo, optou-se por elaborar um questionário, com questões simples, diretas e específicas, algumas fechadas para facilitar as respostas, mas para enriquecer os dados optou-se por deixar algumas questões abertas.

Implicou uma morosa elaboração, várias reformulações das questões para tornar o inquérito atrativo, não muito longo, para evitar o abandono. Houve sempre a preocupação, aquando da elaboração das questões, de respeitar os objetivos e os indicadores definidos para que estas nos forneçam as respostas que levantámos no início deste trabalho.

Este inquérito por questionário organizou-se em 4 partes ainda que não visivelmente diferenciadas. Na primeira parte procurou-se apurar de que forma estão a ser ministradas as formações de utilizadores; na segunda parte procurou-se perceber a opinião dos profissionais sobre a colaboração da biblioteca e o corpo docente; na terceira parte procurou-se saber que competências têm os profissionais da informação para ministrar formação e na quarta e última parte procurou-se perceber como as instituições veem as formações de utilizadores. Mantiveram-se algumas questões abertas para que cada um pudesse expressar livremente a sua opinião.

4. Análise e discussão dos resultados

A população abrangida no estudo, conforme já referido, é constituída pela amostra dos profissionais que trabalham em bibliotecas/centros de documentação das IES públicas, onde são lecionados cursos de Engenharia, 29 instituições, das quais nos responderam 19, com uma percentagem de respostas consideradas válidas de 100%.

Tabela 1 – Estatísticas do questionário - Profissionais da Informação

Dimensão da população	29
Número de respostas completas obtidas ao questionário	16
Número de respostas obtidas ao questionário (<i>deadline</i> inicial)	8
Número de respostas obtidas ao questionário (<i>deadline</i> final)	19
Número de respostas abandonadas	0
Número de respostas iniciadas mas incompletas	0
Taxa de resposta considerada válida	19
Tempo médio para completar o questionário	8 Min.
Questões não respondidas	3

O inquérito por questionário inicia-se com uma questão sobre a longevidade das ações de formação nas bibliotecas (ver Tabela 2). Pretende-se com esta questão fazer um paralelismo entre a reestruturação do ensino aquando a implementação do processo de Bolonha em Portugal e o começo das formações de utilizadores nas bibliotecas de ensino superior. Confirmámos que a maioria das bibliotecas da nossa amostra começou a ministrar formação há sensivelmente 10/14 anos. Podemos, assim, dizer que corresponde às grandes alterações introduzidas no ensino em 2006, uma vez que o ensino está agora mais centrado nos estudantes e nas novas competências que estes devem desenvolver, o saber fazer. Daí as bibliotecas proporcionarem as ferramentas e mostrarem como se faz para que os alunos se tornem o mais autónomos possível. Através das ações de formação “destaca-se uma nova função formadora para os Bibliotecários” (BRAGA, 2009). O crescimento das TIC e o aparecimento das bibliotecas digitais influenciaram e influenciam as atividades dos bibliotecários centradas para o mundo digital. Acredita-se que também é fator a ter em conta na impulsão das formações de utilizadores: 27% da nossa amostra iniciou as formações há 15/20 anos, aquando do advento das TIC, o que tornou fundamental a transmissão de saberes para o bom uso destas novas ferramentas. Logo a interação biblioteca-utilizadores assume um papel relevante em contexto académico.

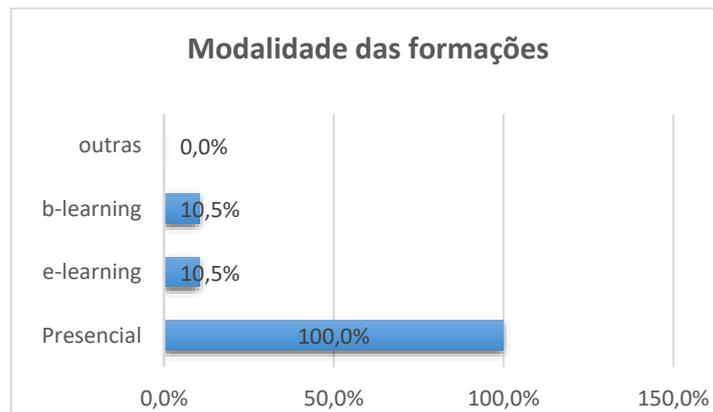
Tabela 2 – Anos de existência de Ações de Formação por Biblioteca (n=19)

Anos	Percentagem do nº de bibliotecas
Entre 5 e 9	5,5 %
Entre 10 e 14	61,1%
Entre 15 e 20	27,7%
>21	5,5%

Pareceu-nos pertinente inquirir em que modalidades estão a ser ministradas as formações, pois cada vez mais se utilizam os meios e os ambientes digitais. O que apurámos foi que 100% da nossa amostra continuam a fazer formação para os utilizadores em regime

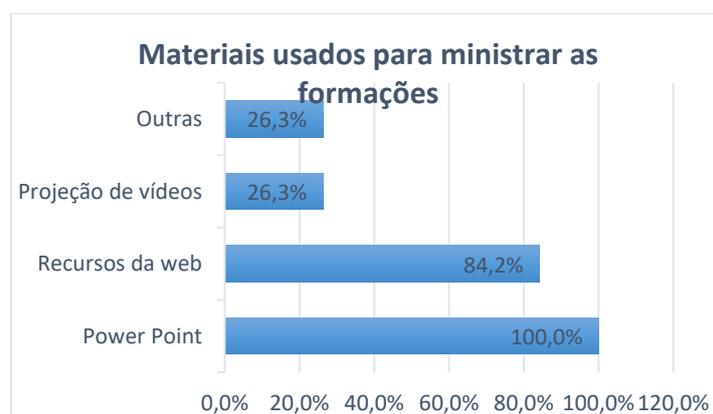
presencial, embora 10,5% contemplem igualmente os regimes *e-learning* e *b-learning*, mas sempre com mais adesão na presencial. Estes resultados vão ao encontro dos também já obtidos noutros estudos (BRAGA, 2013; HENRIQUES, 2012).

Fig. 2 – Modalidades das formações de utilizadores (n=19)



Questionados sobre os materiais que usam para ministrar as formações, e conforme se visualiza na Fig. 3, 100% dos respondentes dizem que o *Power Point* é o eleito, sendo o segundo mais usado com 84,2%, como complemento ao *Power Point*, os recursos da *Web*. 26,3% das bibliotecas recorrem também à projeção de vídeos, referindo utilizar programas descarregados da *Web* para o computador de cada participante. Usam o computador para exercícios práticos, exercícios feitos à mão, utilizam também materiais como as monografias, revistas, material não livro, dissertações e teses.

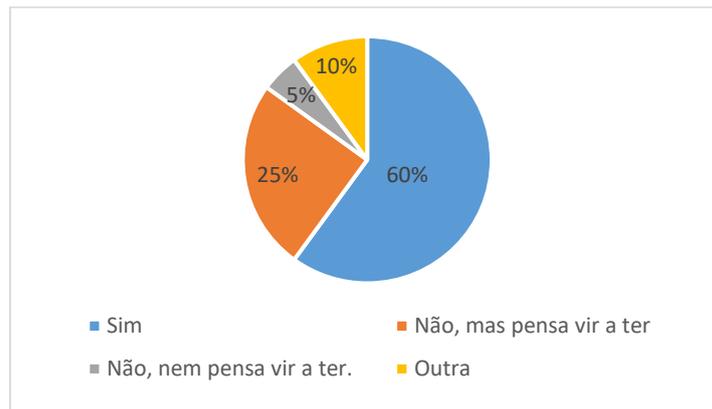
Fig. 3 – Tipos de materiais usados para ministrar as formações de utilizadores (n=19)



Constatámos que 60% dos respondentes da nossa amostra têm definido um plano de atividades para as ações de formação (ver Fig. 4). No entanto 25% responderam que não têm, mas pensam vir a ter, enquanto 5% não têm nem pensam vir a ter. 10% da amostra

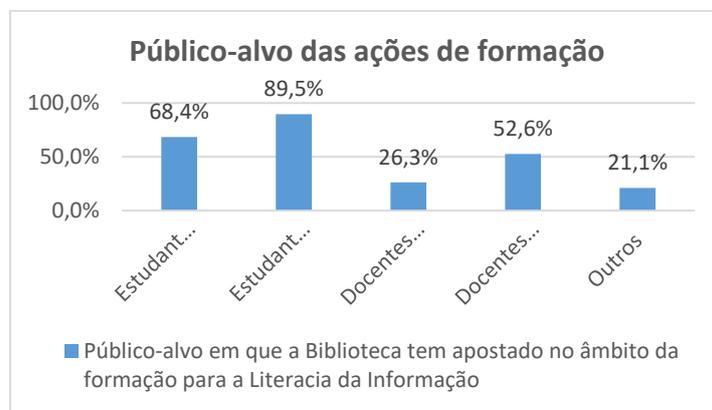
referiram que atualmente as formações acontecem por convite, embora em anos anteriores tivessem tido planos de atividades. Por último, referiram que as ações de formação são realizadas de acordo com as necessidades dos estudantes e em parceria com o corpo docente.

Fig. 4 – Plano de atividades para a formação de utilizadores (n=19)



Relativamente à questão sobre qual o público-alvo em que a biblioteca tem apostado no âmbito da formação, identificámos que 89,5% dos respondentes apostam principalmente nos estudantes de um dado ano curricular, seguindo-se 68,4% que apostam em estudantes de um dado curso, ficando em terceiro lugar com 52,6% as formações dirigidas a docentes para fins de investigação. Interessante verificar que as ações de formação abrangem igualmente tanto os estudantes como os docentes. Também estes têm necessidades e competências a desenvolver, uma vez que as formações para fins de investigação são superiores às formações para fins pedagógicos, diremos que estas formações abrangerão as pesquisas bibliográficas em bases de dados específicas.

Fig. 5 – Público-alvo em que a Biblioteca tem apostado no âmbito da formação para LI (n=19)



Quanto às formações realizadas a pedido dos docentes, 100% dos respondentes dizem aceder a este tipo de pedido. Estando estes em contacto direto com os estudantes, são eles que conseguem assinalar as principais falhas no campo da LI, começando assim a colaboração entre docentes-bibliotecários.

Fig. 6 – Formação a pedido dos docentes (n=19)



Vimos no gráfico anterior, que todas as bibliotecas fazem formação a pedido dos docentes. Vejamos agora qual a opinião dos profissionais da informação sobre a colaboração entre a biblioteca e o corpo docente no desenvolvimento das seguintes competências para os/as estudantes: torná-los autónomos e capazes para realizar as suas pesquisas; melhorar a sua capacidade em identificar e selecionar as fontes de informação necessárias à realização dos seus trabalhos académicos; adquirir novas estratégias para pesquisar informação no desenvolvimento dos seus trabalhos académicos /investigação; melhorar a sua capacidade em avaliar a qualidade dos recursos de informação (atualidade, autores e instituições de referência,...); melhorar a sua capacidade em gerir, usar e apresentar informação eficazmente (ex.: citar e referenciar bibliografia, utilizar gestores de referência); respeitar questões éticas e legais que envolvem o uso de informação. Todas estas competências foram avaliadas pelos respondentes e registadas na tabela seguinte (Tabela 3), segundo a escala de *Likert*, em que 1 é o valor mais baixo e 5 o valor mais elevado da escala.

Tabela 3 – Opinião sobre o modo como a colaboração entre a biblioteca e o corpo docente pode contribuir para o desenvolvimento de competências

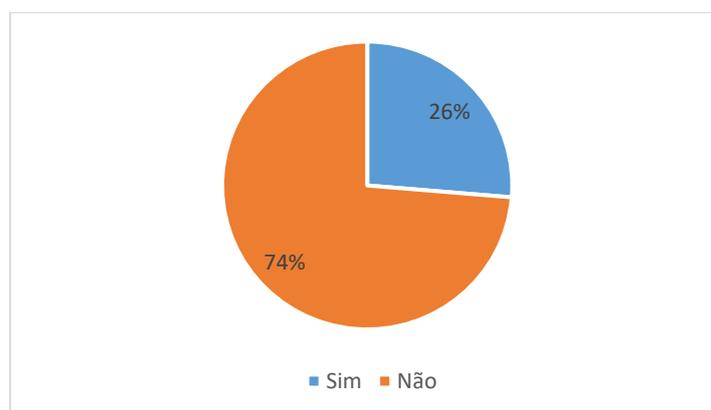
Competências	Frequência N	Média	Desvio Padrão	1 N (%)	2 N (%)	3 N (%)	4 N (%)	5 N (%)
Tornar os/as estudantes autónomos e capazes para realizar as suas pesquisas	19	4,84	0,36	0	0	0	3 (15,8)	16 (84,2)
Melhorar a sua capacidade em identificar e selecionar as fontes de informação necessárias à realização dos seus trabalhos académicos	19	4,84	0,36	0	0	0	3 (15,8)	16 (84,2)
Adquirir novas estratégias para pesquisar informação no desenvolvimento dos seus trabalhos académicos /investigação	19	4,79	0,41	0	0	0	4 (21,0)	15 (78,9)
Melhorar a sua capacidade em avaliar a qualidade dos recursos de informação (atualidade, autores e instituições de referência,...)?	19	4,79	0,41	0	0	0	4 (21,0)	15 (78,9)
Melhorar a sua capacidade em gerir, usar e apresentar informação eficazmente (ex.: citar e referenciar bibliografia, utilizar gestores de referência)?	19	4,79	0,41	0	0	0	4 (21,0)	15 (78,9)
Respeitar questões éticas e legais que envolvem o uso de informação	19	4,79	0,41	0	0	0	4 (21,0)	15 (78,9)

Relativamente à primeira competência “Tornar os/as estudantes autónomos e capazes para realizar as suas pesquisas” as respostas revelam uma avaliação bastante positiva, concordando totalmente com a questão colocada, concentrando-se no ponto 5 (84,2%), com média de 4,84 e desvio padrão inferior à unidade. Quanto aos resultados obtidos sobre “Melhorar a capacidade em identificar e seleccionar fontes de informação” obtivemos a mesma avaliação da questão anterior, centrando-se quase na totalidade no ponto 5 (84,2%), com média de 4,84 e o desvio padrão inferior à unidade.

Para a questão “Adquirir novas estratégias para pesquisar informação no desenvolvimento dos seus trabalhos académicos /investigação”, os resultados continuam a centrar-se no ponto 5, embora tenham baixado um pouco relativamente às questões anteriores, sendo agora 78,9%, com média de 4,79 e desvio padrão inferior à unidade. Estes resultados mantiveram-se nas questões seguintes, “Melhorar a sua capacidade em avaliar a qualidade dos recursos de informação”; “Melhorar a sua capacidade em gerir, usar e apresentar informação eficazmente”; “Respeitar questões éticas e legais que envolvem o uso de informação”. Depois da análise global desta questão do inquérito, podemos afirmar que, de uma maneira geral, todos os respondentes concordam totalmente com o contributo da biblioteca e o corpo docente no desenvolvimento das várias competências elencadas, para a formação da LI nos estudantes. E sabendo que quanto mais baixo for o valor do desvio padrão obtido, mais homogénea é a amostra, logo podemos afirmar que temos uma amostra bastante uniforme em relação à perceção sobre o modo como a colaboração entre a biblioteca e o corpo docente pode contribuir para o desenvolvimento de competência LI.

Com a questão seguinte “Os alunos de engenharia têm especificidades e/ou necessidades diferentes em relação ao tipo de formação”, pretendemos apurar a opinião dos profissionais da informação que estão diretamente ligados à formação de utilizadores a este tipo de público específico, os estudantes de cursos de Engenharia. Os resultados mostraram que 74% dos respondentes dizem que não, contrapondo-se aos 26% dos que dizem que sim.

Fig. 7 – Alunos de Engenharia têm especificidades e/ou necessidades diferentes em relação ao tipo de formação (n=19)



Aos que dizem ter diferenças e/ou necessidades diferentes dos outros estudantes de cursos de outras áreas do saber, pedimos para especificarem as mais relevantes na sua opinião. De

uma forma geral, os respondentes afirmaram que estes alunos demonstram desinteresse por estas matérias, embora sejam mais exigentes tendo um nível de autonomia maior “Nota-se um certo desinteresse por estas matérias, precisam de ser aliciados a usarem as ferramentas adequadas, e usarem para as pesquisas as bases de dados e os gestores automáticos de referências bibliográficas”.

Consultam tipos de documentos diferentes como: normas, especificações técnicas, protocolos de laboratório. Além dos tipos de documentos, usam bases de dados específicas. “Dado que o ensino da engenharia é voltado para a resolução de problemas e desenvolvimento de projetos, as formações devem ser desenhadas tendo em conta uma componente mais prática, *hands on*”, com objetivos muito orientados para os contextos e resultados de aprendizagem e aplicação de competências aprendidas”.

Com as duas questões seguintes a nossa pretensão é obter dados que nos permitam saber se as formações são apenas de natureza teórica ou se têm componente prática onde os/as estudantes podem exercitar os conteúdos abordados. Perceber o interesse por parte dos/as estudantes pelas matérias que lhes foram transmitidas. Apurámos que 100% dos respondentes selecionaram o ‘Sim’, que corresponde afirmativamente à oportunidade que os/as estudantes têm em colocarem em prática e esclarecer pontos onde ficaram com mais dúvidas.

Fig. 8 – Os/as estudantes têm oportunidade de exercitar os ensinamentos ministrados e tirar dúvidas no momento da formação (n=19)



Relativamente à questão “Os/as estudantes tiram dúvidas ou pedem esclarecimentos adicionais após a formação”, apurámos que 94% dos inquiridos responderam afirmativamente, enquanto só 6% responderam negativamente.

Este gráfico traduz nitidamente o interesse por parte dos/as estudantes no que respeita às ações de formação, ou seja, esta evidência indica que estes se interessaram pelas temáticas abordadas e procuram aprofundar mais, aplicando os conhecimentos transmitidos, podendo assim surgir dúvidas após formação, procurando esclarecê-las posteriormente.

Fig. 9 – Os/as estudantes tiram dúvidas ou pedem esclarecimentos adicionais após a formação (n=18)



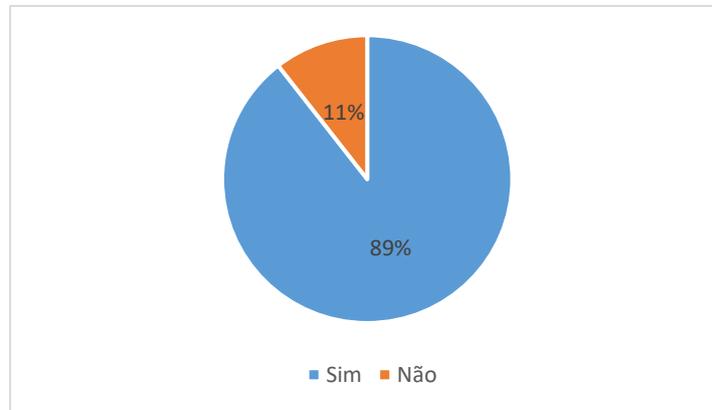
A análise do gráfico anterior permite-nos fazer um paralelismo com os dois gráficos seguintes. O facto de os/as estudantes pedirem ajuda após as formações revela à partida o interesse pelas temáticas, logo a perceção da utilidade destas ações de formação asseguradas pelos profissionais da informação. O gráfico da Fig. 10 ilustra esta realidade: 95% dos profissionais da informação têm este conhecimento e 5% dizem não ter.

Fig. 10 – Perceção da utilidade da formação junto dos/as estudantes (n=19)



No seguimento da perceção da utilidade da formação, questionámos sobre a perceção da aplicabilidade desses conhecimentos no quotidiano académico. 89% dizem ter esta perceção e 11% não. Perceber se os/as estudantes aplicam os conhecimentos nos seus trabalhos académicos servirá para os profissionais da informação como um estímulo para continuar a investir nas formações.

Fig. 11 – Perceção da aplicabilidade dos conhecimentos transmitidos e competências desejáveis no quotidiano académico, pelos/as estudantes (n=19)



Na questão sobre a realização ou não da avaliação da formação realizada, 79% dos respondentes disseram que fazem, 21% não fazem. Sendo a avaliação um instrumento que permite ter a real perspectiva, interesse, motivação dos objetivos propostos a atingir pelos/as estudantes face à formação que assistiram, torna-se bastante relevante realizar este momento na sequência das formações, e, como comprovámos quase todas as bibliotecas o fazem. Ao contrário dos resultados obtidos no estudo de Inês Braga (2003), onde esta refere que a avaliação não é aplicada ou é aplicada de forma informal ou indireta “normalmente não praticada ou, se sim, de forma informal ou indireta, tal como se pode depreender dos testemunhos de docentes e da bibliotecária, o que tanto pode provar pouca tradição na matéria ou indiciar pouca valorização desta prática essencial à implementação de melhorias”. O nosso estudo permite-nos dizer que esta é uma das boas práticas utilizadas pelos respondentes nas suas bibliotecas. Através da avaliação realizada, as bibliotecas permitem-se valorizar-se e melhorar cada vez mais a qualidade de ensino oferecida nas formações.

Além de termos a perceção sobre a realização da avaliação, numa questão aberta, perguntámos aos respondentes que a fazem, quais as ferramentas que usam. Todos responderam que utilizam o inquérito à satisfação e de autoavaliação dos formandos, uns em formato impresso, outros *on-line*. Outras formas referidas são as entrevistas, a observação e análise, o *Quizz* para avaliação formativa e testes tipo *Quizz* para avaliação sumativa.

Fig. 12 – Avaliação da formação realizada (n=19)



Quanto ao *feedback* dos resultados da formação ministrada, 100% responderam que o têm. Esta questão está relacionada com a anterior e, uma vez que é feita a avaliação da formação, terão de imediato os resultados que referenciam os pontos fortes e os fracos, possibilitando melhorar estes últimos. No entanto, há quem refira que obtém este *feedback* através de comentários verbais noutras formações e que o *feedback* obtido é sobretudo quantitativo, havendo, no entanto, a necessidade de estudos quantitativos e qualitativos mais abrangentes sobre o impacto das ações de formação na comunidade académica. No estudo feito por Inês Braga (2013), numa das questões acerca do *feedback* dos formandos sobre a formação, a resposta obtida é contrária à nossa. Diz ser existente, no entanto, assim como algumas respostas obtidas no nosso questionário, este *feedback* é obtido indiretamente a posteriori.

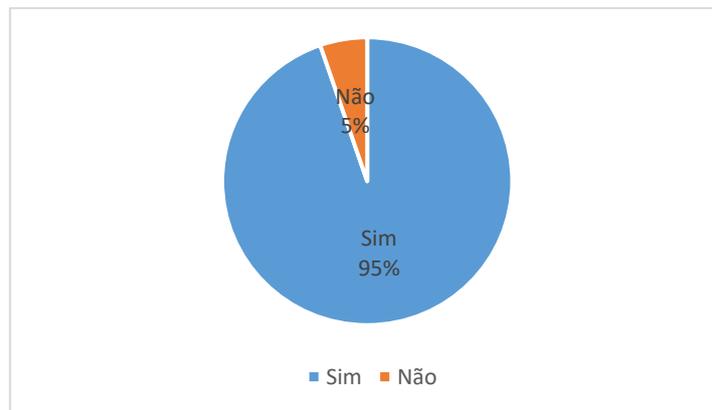
Fig. 13 – Feedback dos resultados da formação ministrada (n=19)



Pretendemos apurar com a questão “As ações de formação contribuem para o sucesso académico, pessoal, social e profissional dos/as estudantes que frequentam ações de formação para a LI”, a opinião dos profissionais da informação que ministram estas

formações, sobre a importância das ações de formação no seio académico, nos vários aspetos da vida dos/as estudantes. Uma vez serem competências de aprendizagem ao longo da vida e com aplicação não só académica, mas também quando inseridos no mercado de trabalho, nas atividades pessoais do seu dia-a-dia, numa sociedade que requer cada vez mais competências de LI. As respostas foram quase na sua totalidade positivas, 95% responderam sim, enquanto que 5% responderam não.

Fig. 14 – As ações de formação contribuem para o sucesso académico, pessoal, social e profissional dos/as estudantes que frequentam ações de formação para a LI (n=19)



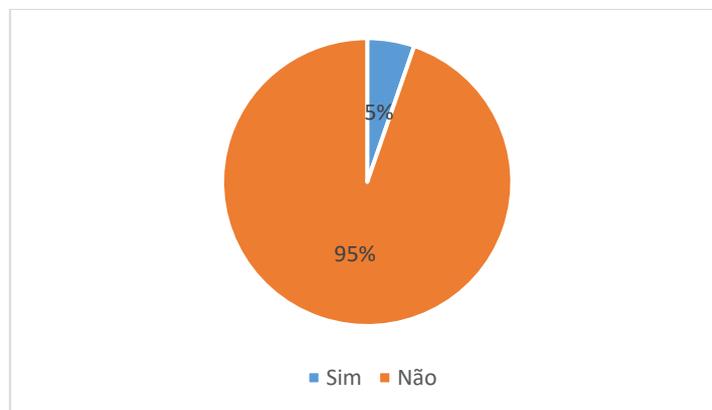
Na questão seguinte, dada a sua natureza, optou-se por uma questão aberta para que os respondentes pudessem livremente expressar as suas opiniões: “Que ações práticas proporia para melhorar a formação em LI junto dos/as estudantes?” É interessante constatar que uma das mais referidas ações é a inclusão da formação no plano curricular das licenciaturas e mestrados, resposta esta que se vai espelhar nas próximas duas questões específicas sobre esta temática. A cooperação entre o corpo docente e a equipa da biblioteca também é referida várias vezes. Outras ações foram propostas como a certificação, principalmente para os doutoramentos, o acompanhamento mais de perto destas aprendizagens na construção dos trabalhos académicos, a diversificação das ferramentas e modalidades da formação, maior exigência por parte dos docentes no número e qualidade dos trabalhos académicos.

Quanto à opinião sobre a importância da integração dos programas de formação de utilizadores para aquisição de competências ao nível da LI no currículo académico, todos os respondentes consideram fundamental e de extrema importância: “Deve ser promovida a inclusão de módulos com créditos para participação facultativa ou obrigatória por parte dos alunos; integração de sessões ministradas pela Biblioteca em disciplinas da área da metodologia de investigação e seminários”. Outro respondente acrescenta: “É de extrema relevância e pertinência porque é uma das competências básicas não só durante o percurso académico, mas na necessária aprendizagem ao longo da vida e mesmo, na condição de cidadão capacitado para responder aos desafios da sociedade de informação e das diferentes literacias para as quais somos «convocados» constantemente consciente ou inconscientemente (sobre informação, literacia visual, literacia digital, etc.)”. Partilham da

mesma opinião os respondentes do questionário elaborado por Susana Henriques na sua dissertação de mestrado (2012).

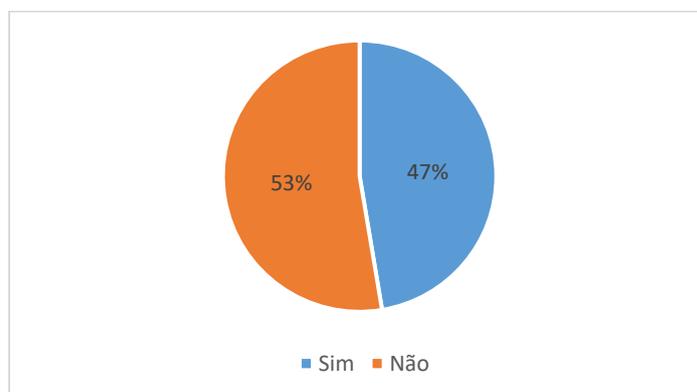
Com a questão seguinte, e ainda enquadrada na mesma temática, perguntámos se na instituição a que cada respondente pertence, as formações já se encontram integradas no currículo académico. As respostas são maioritariamente negativas: 95% responderam que não estão integradas e apenas 5% já se encontram integradas no currículo académico, como podemos verificar no gráfico da Fig. 15. Uma questão idêntica surge no questionário atrás referido (HENRIQUES, 2012), onde o universo é proporcional ao nosso e comparando a percentagem de respostas que dizem já estar incorporado no currículo académico é de 30%, superior aos nossos resultados que são apenas 5%.

Fig. 15 – Integração das formações de LI no currículo académico (n=19)



Com a questão que se segue pretendemos aferir se os profissionais da informação receberam algum tipo de formação específica para ministrarem formação. O que se apurou foi que 53% não receberam nenhuma formação específica, enquanto 47% dizem ter recebido. Podemos dizer que no universo da nossa amostra praticamente metade recebeu formação.

Fig. 16 – Recebeu formação específica para ministrar formação (n=19)



No seguimento da questão anterior, uma vez que há profissionais que não tiveram formação específica, quisemos apurar como adquiriram competências para ministrar formação. As respostas incidiram na autoformação e autoaprendizagem, na experiência profissional e no contacto com colegas, na pesquisa de informação, em livros, artigos, *sites* de associações profissionais, por exemplo a ALA, bem como em instituições de ensino superior nacionais e estrangeiras.

Procurámos saber como os profissionais se mantêm atualizados para ministrarem as formações. As respostas foram várias, tendo como pontos em comum a participação em *workshops*, congressos, conferências, leitura científica e técnica sobre a temática LI. Mais uma vez aqui foi referida a autoformação. A partilha de conhecimentos e experiências com outros profissionais da área e a consulta de boas práticas de outras instituições são outras formas referidas pelos respondentes para se manterem atualizados.

O número de horas por ano que cada profissional da informação destina à preparação e à realização das formações foi a questão que colocámos a seguir. Perceber quantas horas do trabalho são reservadas a estas tarefas é uma forma de percebermos e mostrarmos o quanto são significativas estas ações de formação no meio académico e muitas vezes descuradas pelos órgãos institucionais. Apurámos que metade dos respondentes da nossa amostra não está a contabilizar as horas que dedica à preparação das formações, impossibilitando obtermos a verdadeira perceção do tempo dedicado a esta tarefa. Os restantes que contabilizam esse tempo indicam números díspares que variam entre 3 e 80 horas/ano.

Em relação ao número de horas por ano que dedicam à realização das formações, constatámos que são contabilizadas pelas bibliotecas, variando consoante o número de formações pedidas e com o número de estudantes que ingressam na instituição por cada ano letivo. O número de horas apresentado é um número aproximado, visto as respostas fornecidas não terem 100% de objetividade e uma vez que os respondentes não forneceram números exatos, mas sim aproximados.

Tabela 4 – Nº de horas dedicado à realização de formação/por respondente (n=19)

Horas/Ano	Percentagem
≤ 50	25%
>50 a 100 horas	37,5%
>100 a 200	12%
>200	25%

Apesar disso, constatámos que 25% dos respondentes da nossa amostra dedicam até 50 horas/ano à formação, 37,5% dedicam entre 50 a 100 horas/ano, 12,5% dedicam entre 100 a 200 horas/ano e 25% dedicam 200 ou mais horas/ano. A maior incidência situa-se entre 50 e 100 horas por ano. Há que notar que o nosso universo para esta pergunta é de 16 respondentes, visto 3 não contabilizarem as horas dedicadas às formações.

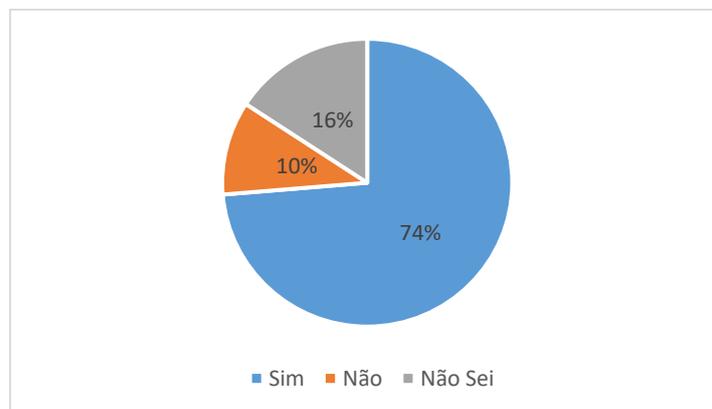
Uma vez que estamos a estudar a LI em contexto académico, pedimos aos profissionais da informação para nos darem o seu parecer sobre a função da biblioteca como formadora da LI junto dos/as estudantes. A maioria dos respondentes deu parecer positivo através de questionários, pelo *feedback* dos docentes e pela abordagem dos discentes tem conseguido perceber que a biblioteca consegue cumprir a missão de formadora. Este parecer positivo está também ilustrado no questionário elaborado por Inês Braga (2013), onde um dos respondentes, profissional da informação, refere que a biblioteca cumpre a função de formadora da LI, exemplificando esta função com as ações de formação.

Alguns dos nossos respondentes referem aspetos como: a falta de recursos humanos, financeiros, a pouca adesão dos estudantes e docentes, a não abrangência a todos os anos dos cursos e a todos os cursos, são fatores que dificulta o trabalho neste campo, havendo ainda muito a fazer.

Outros afirmam que a biblioteca não cumpre a função de formadora da LI. Consideram não existirem recursos humanos nem tempo disponível para desenvolver esta atividade. Dizem também ser necessário fazer o perfil dos estudantes, visto serem tão diferenciados. Outros apontam que as formações LI não são reconhecidas institucionalmente, logo também não é reconhecida a sua contribuição para o sucesso académico.

Na próxima pergunta, questionámos a opinião dos respondentes acerca do reconhecimento pelos docentes/instituição sobre as ações de formação LI oferecidas pela biblioteca aos estudantes. 74% dos respondentes dizem que estas formações são reconhecidas nas suas instituições e pelos docentes. 16% dizem que não são reconhecidas e 10% dizem não saber.

Fig. 17 – Reconhecimento das formações pelos docentes/instituição (n=19)



Lemos no artigo intitulado *As bibliotecas universitárias na sociedade do conhecimento* que “A Universidade constitui um ambiente favorável ao estabelecimento de parcerias entre os bibliotecários e os professores pois é reconhecido que ambos têm objetivos comuns” (AMANTE *et al.*, 2009). Nesta linha de pensamento pretendemos saber qual a opinião dos respondentes à questão seguinte: “Considera que poderia existir uma parceria “Bibliotecário-Professor”?” A maioria diz que esta parceria já existe, e nalguns casos diz existir, mas de forma informal. “Na minha instituição existe essa parceira, mas é informal”.

Noutros casos ainda existe um certo ceticismo à volta desta questão. “Tenho dúvidas... Bibliotecário-Professor ou Professor-Bibliotecário... O grau de exigência profissional deve ser ajustado”, “Considero difícil a sua aceitação por parte de todo o corpo docente”.

Para terminarmos o questionário, a última questão que colocámos foi sobre os obstáculos, no caso de existirem, do sucesso na implementação de um programa de LI. Observámos que uma minoria diz não existir obstáculos “No nosso caso não existem”; “Penso que o que está a ser feito tem sucesso. Será desejável desenvolver, aprofundar e melhorar”.

No entanto, a maioria dos respondentes aponta como obstáculos principais a falta de recursos humanos, a resistência dos docentes e dos formandos. Outros obstáculos foram também referidos, tais como a grande diversidade de áreas disciplinares, o elevado número de utilizadores (alunos, docentes/investigadores), falta de sensibilidade para questões sobre a LI, a ausência de um programa integrado no plano curricular da instituição.

A visão do dirigente, a falta de recursos humanos, a falta de aposta institucional na visão da Biblioteca como parceira do processo de ensino-aprendizagem. O reconhecimento de que o papel de "docente" é exclusivo do docente das unidades curriculares.

A grande quantidade de alunos, docentes e investigadores que constituem o público das Bibliotecas da UA; a diversidade de áreas disciplinares; a escassez de recursos humanos nas Bibliotecas.

Falta de recursos humanos da biblioteca que dificultem a capacidade de resposta face à procura, isto mais no caso da formação presencial para unidades curriculares dos cursos; necessidade de aprendizagem e reciclagem constante por parte dos formadores; manutenção de uma equipa de formadores motivados e competente; necessidade de evolução e renovação do programa e atividades de formação; entre outros.

5. Discussão

O presente inquérito por questionário teve como pretensão obter dados sobre o que está a ser feito, qual a visão e quais os obstáculos em relação às ações de formação em LI em contexto académico. Procurámos afunilar o estudo para que fosse ao encontro do que pretendíamos, perceber a realidade dentro das bibliotecas de instituições com cursos de Engenharia. Pretendia-se ter pontos de referência e perceber se existem especificidades diferentes das bibliotecas de instituições onde são lecionados cursos de humanidades, por exemplo. Verificámos que as realidades convergem e, embora o estudo tivesse sido feito apenas dentro de uma realidade, apercebemo-nos de que, mediante algumas respostas, quem faz formação, faz a todas as áreas de investigação, dirigindo a formação para determinadas bases de dados de acordo com a área de estudo em questão. Embora tivesse sido uma minoria dos respondentes, foi apontado que os estudantes de Engenharia não têm tanta sensibilidade para estas questões da LI, visto serem cursos mais virados para a resolução de problemas e desenvolvimentos de projetos. Deverão as formações ter componentes mais práticas, aliciando-os a usarem as ferramentas apropriadas, ajudando ao sucesso académico, ponto a refletir.

De uma forma geral, a realização de ações de formação não é uma coisa recente, conta já com alguns anos de experiência, mas mesmo assim, denota-se que muito há ainda a fazer neste campo. Desde a falta de recursos humanos à falta de formação específica para dar formação, à falta de credibilidade e alguma resistência por parte dos estudantes, docentes e até mesmo dos órgãos dirigentes das instituições, são fatores mencionados que afetam a evolução das ações de formação realizadas pelas bibliotecas. Concluímos que a forma de trabalhar as ações de formação é igual em todas as bibliotecas da amostra do nosso estudo: modo presencial, variando a componente *e-learning* e *b-learning* para uma minoria. Para as apresentações, o *PowerPoint*, com recuso à *Web*, é o mais usado.

Mais de metade dos respondentes diz ter um plano de atividades para as ações de formação e outros não têm, mas pensam vir a ter. De acordo com os factos apresentados, deduz-se que estas ocupam um lugar bem definido nas tarefas da biblioteca, sendo que a sua relevância e destaque começa a sentir-se de forma bem evidente. Embora com planos de formação definidos, não deixam de atender aos pedidos de docentes para a realização de formação (todas as bibliotecas da amostra os contemplam). O público-alvo em que as bibliotecas mais têm apostado para a realização das formações de utilizadores são os estudantes de um dado curso e estudantes de um dado ano curricular - a uniformidade dos estudantes facilita a realização das formações. Desta forma, a concentração numa determinada temática, bases de dados e competências LI iguais para todos, mediante características comuns, permitem melhores resultados para estudantes e formadores. Além dos estudantes, também um grande grupo de bibliotecas contempla docentes para fins de investigação.

Começa muito lentamente a verificar-se a integração das formações de utilizadores nos programas formativos das unidades curriculares, reconhecendo-se, assim, vantagem no estabelecimento deste género de apoio/parceria. Esta integração é apontada como fundamental e de extrema importância para fazer valer o ensino e aprendizagem dos conhecimentos nesta área de formação.

Na revisão de literatura feita identificámos que esta integração já está a ser praticada e com resultados positivos noutros países, como é o caso da *Universitat Politècnica de València* (Espanha) (PACHES *et al.*, 2017), *Queensland University of Technology* (Austrália) (MESSER, 2007). Tanto a integração das ações de formação nos currículos académicos, como a parceria entre bibliotecários e docentes reforçam a qualidade do ensino, promovendo a aquisição de competências em LI junto dos estudantes. A parceria entre bibliotecários e docentes é vista pelos profissionais da informação como fundamental e bastante positiva, prática exercida em algumas instituições, sendo que, nalguns casos, informalmente.

No artigo intitulado *Information Literacy Toolkits* (FARKAS, 2017), a autora refere que o sonho de muitos dos profissionais da informação é ver integrado nos currículos académicos o ensino da LI. Embora já esteja implementado em algumas instituições, é ainda raro, e o que acontece é ocorrer este ensino numa só sessão a pedido do docente. No entanto, a autora menciona a possibilidade de ser integrada em todos os cursos, o que faria sentido, porém não existiriam suficientes profissionais da informação para abarcar todas as ações de formação.

O grau de importância atribuído à colaboração entre a biblioteca e o corpo docente para o desenvolvimento das competências em LI demonstra o quanto estes estão sensibilizados

para esta questão e para a continuação e crescimento desta prática nas nossas bibliotecas. É necessário mostrar como se faz, pois não basta ter as ferramentas, é preciso dar a conhecer - em colaboração tudo se torna mais fácil, mais prazeroso, porque trabalharmos para um objetivo comum torna os resultados mais eficazes.

6. Conclusão

Criar estudantes autónomos, capazes de fazer as suas próprias pesquisas, saber identificar as fontes de informação necessárias ao seu trabalho, definir estratégias de pesquisa, saber avaliar a qualidade dos recursos, melhorar a capacidade em gerir e apresentar a informação e fazer respeitar questões éticas e legais que envolvem o uso da informação são todas as competências LI que elencámos, sendo que os respondentes as consideraram muito importantes no contributo da biblioteca com o corpo docente.

Cabe aos profissionais das bibliotecas cativar o interesse dos estudantes e dos docentes para a utilização da biblioteca, dos seus recursos e frequência de ações de formação LI, mostrando a sua importância para aquisição/atualização de competências. Os docentes, uma vez motivados irão ter uma influência direta nos estudantes, fazendo com que estes se interessem por esta temática. Adequar as temáticas e os formatos das formações às necessidades informacionais do público-alvo é um ponto-chave para o sucesso.

O investimento institucional tanto a nível tecnológico, como em recursos humanos adequados é essencial, pois é uma área que trará benefícios evidentes a todos os estudantes e prestígio à instituição de ensino. Não podemos esquecer que também os profissionais da informação necessitam de formação adequada para se manterem atualizados e poderem transmitir os conhecimentos com confiança e credibilidade. Apurámos que a maioria dos respondentes diz ter obtido formação através da experiência profissional, autoaprendizagem e contacto com outros colegas. Por aqui se conclui que há pouco investimento por parte institucional na formação destes profissionais.

Para além da motivação da trilogia (bibliotecários-docentes-estudantes) para a prática e uso das formações, outra particularidade e não menos importante, também estudada no inquérito, é a avaliação das competências da LI nas formações. A maior parte dos testemunhos dos respondentes é positivo: esta é, aos nossos olhos, uma grande vantagem para todos os intervenientes nas formações de utilizadores. Perceber as fragilidades, onde será ou não preciso melhorar e perceber se os ensinamentos estão a ser apreendidos no que toca à parte dos bibliotecários é benéfico para as suas ações de formação. Para os estudantes, existe uma grande vantagem a nível da sua aprendizagem se forem capazes de discernir o aprendido do não compreendido para, assim, formularem as suas dúvidas, no caso de existirem. Todos beneficiam, além de se ter um instrumento válido para a valorização desta prática.

Apostar na formação, especificamente LI, é um processo desafiante e que pode ser mais ou menos complexo, devido a variadíssimos obstáculos, muitos deles inimizáveis aos profissionais da informação, por exemplo a escassez de recursos materiais e humanos. Talvez o desafio mais complexo no momento é a construção de planos curriculares que incluam de forma adequada unidades curriculares relacionadas e/ou complementadas com matérias sobre LI, tendo obrigatoriedade ou não, mas que integrem uma forma de avaliação

para os estudantes, contemplando programas diversificados com vários níveis de evolução, progressivos e motivadores.

Referências bibliográficas

ACKERSON, Linda G.; YOUNG, Virginia E.

1994 Evaluating the impact of library instruction methods on the quality of student research. *Research strategies*. [Em linha]. 12:3 (1994) 132-144. [Consult. 9 jul. 2018]. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/79041/>.

AMANTE, Maria João; EXTREMEÑO PLACER, Ana Isabel; COSTA, António Firmino da

2009 As Bibliotecas universitárias na sociedade do conhecimento: o imperativo da colaboração. In BORGES, Maria Manuel; SANZ CASADO, Elias, ed. - *A Ciência da informação criadora do conhecimento*. Vol. 1. [Em linha]. [Coimbra]: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009, p. 357-370. [Consult. 3 abr. 2018]. Disponível em: <https://digitalis.uc.pt/handle/10316.2/31923>.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION

2006 Information literacy standards for Science and Engineering/Technology. *Association of College & Research Libraries*. [Em linha]. [Consult. 25 fev. 2018]. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/standards/infolitscitech>.

BRAGA, Maria Inês Peixoto

2013 A Literacia da informação no Ensino Politécnico: competência e práticas numa escola superior. [Em linha]. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2013. [Consult. 17 fev. 2018]. Disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/76099>.

BRAGA, Maria Inês Peixoto

2009 Uma Formação útil para a Literacia no novo contexto de Bolonha. In In BORGES, Maria Manuel; SANZ CASADO, Elias, ed. - *A Ciência da informação criadora do conhecimento*. Vol. 1. [Em linha]. [Coimbra]: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009, p. 287-299. [Consult. 17 fev. 2018]. Disponível em: <https://digitalis.uc.pt/handle/10316.2/31905>.

CURL, Sheila R.

2001 Subramanyam revisited: creating a new model for Information Literacy instruction. *College & Research Libraries*. [Em linha]. 62:5 (2001) 455-464. [Consult. 8 mar. 2018].
DOI: [10.5860/crl.62.5.455](https://doi.org/10.5860/crl.62.5.455).

FARKAS, Meredith

2017 Information Literacy toolkits. *American Libraries Magazine*. [Em linha]. 2017. [Consult. 26 mar. 2018]. Disponível em: <https://americanlibrariesmagazine.org/2017/05/01/information-literacy-toolkits/>.

HENRIQUES, Susana Maria Jerónimo Oliveira

2012 *Literacia da informação: projecto para formação de utilizadores na biblioteca CDI da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa*. [Em linha]. Lisboa: FMUL, 2012. [Consult. 29 dez. 2017]. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/6158>.

MCCULLOUGH, Claire L.

2006 Information Literacy: a critical component in Engineering practice in the twenty-first century. In ASEE Southeast Section Conference, Alabama, 2006 – *Proceedings...* [Em linha]. 2006, p. 2-4. [Consult. 3 abr. 2018]. Disponível em: <http://asee-se.org/proceedings/ASEE2006/P2006049MCC.pdf>.

MESSER, Deborah Elizabeth

2007 Engineering Information Literacy and communication. *The International Journal of Learning: annual review*. [Em linha]. 12:12 (2007) 37-46. [Consult. 8 mar. 2018]. DOI: [10.18848/1447-9494/CGP/v12i12/45024](https://doi.org/10.18848/1447-9494/CGP/v12i12/45024).

OSORIO, Nestor L.

2002 Information, competencies and collaborative teaching/learning. In ASEE Illinois-Indiana Section Annual Convention, Chicago, 11-12 april 2002 – *Proceedinga...* [Em linha], 2002. [Consult. 3 abr. 2018]. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/6305/>.

PACHECO, E. L. M.

2007 A Literacia da informação e o contributo da biblioteca universitária. In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 9º, PONTA DELAGADA, 2007 – *Actas*. [Em linha]. Ponta Delgada: BAD, 2007. [Consult. 8 mar. 2018]. Disponível em: <https://bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/559>.

PACHES, Maria; ROMERO, Inmaculada; MARTINEZ-GUIJARRO, Remedios

2017 *Information literacy applied to Engineering*. [Em linha]. [S.l.: s.n.], 2017, p. 1.630-1.634. [Consult. 25 mar. 2018]. DOI [10.21125/inted.2017.0512](https://doi.org/10.21125/inted.2017.0512).

RODRIGUES, Eloy

1994 *As Bibliotecas universitárias e a formação dos estudantes de Engenharia no domínio da documentação/informação*. [Em linha]. 1994. [Consult. 8 dez. 2017]. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/419>.

Rosa Maria Silva | rsilva@estgv.ipv.pt

Instituto Politécnico de Viseu - Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Maria Manuel Borges | mmb@fl.uc.pt

Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras / CEIS20

Resumo: As transformações ocorridas nas últimas décadas importam para a conjuntura atual um cenário munido de inúmeras transformações que vão desde o assentamento tecnológico à sua apropriação no contexto social. Isso fez com que as tecnologias da informação e da comunicação pudessem avançar de forma expressiva e romper com as barreiras tanto físicas quanto geográficas a fim de oferecerem novas possibilidades de serviço por meio de uma atuação conjunta e interligada: as redes. Essa noção, por estar presente em toda a base da atual sociedade, se vincula ao contexto da educação, e, conseqüentemente, aos equipamentos de informação, como são as bibliotecas. Mediante isso, objetivou-se compreender como são estruturados os recursos humanos, físicos, financeiros e de informação para garantir a funcionalidade de uma rede de bibliotecas escolares. Metodologicamente, foi realizado um estudo qualitativo, descritivo e exploratório. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista semiestruturada aplicada à coordenadoria de uma rede de bibliotecas escolares com sede na cidade de São Paulo. O método empregado foi a Análise de Conteúdo, de Laurence Bardin. A técnica eleita para operacionalizar a aplicação desse método foi a análise de tipo temática. Houve a elaboração de um sistema categorial. As principais conclusões do estudo foram: a) atuar em rede requer insumos das mais variadas naturezas para a garantia de oferta dos produtos e serviços de informação; b) uma rede de bibliotecas escolares oportuniza o desenvolvimento equilibrado das unidades de informação vinculadas à rede.

Palavras-chave: Análise de Conteúdo; Biblioteca Escolar; Rede de Bibliotecas.

Abstract: The transformations that have taken place in the last decade import for the current conjuncture a scenario provided with innumerable transformations that go from the technological settlement to its proportions of appropriation in the social context. Thus, information and communication technologies could move forward expressively and break down both physical and geographical barriers in order to offer new possibilities through an interconnected action: the networks. This notion is also linked to the context of education, and, consequently, to the information units, such as the libraries. The overall objective of this study was to understand how human, financial, physical and informational resources are structured in school libraries network. Data collection was carried out via an interview applied to the coordinator of a school library network from São Paulo. The methodology used qualitative, descriptive, and exploratory approaches. Content Analysis was used as a research method and its thematic analysis technique was undertaken to attain the research proposal. Findings were: a) work in network requires inputs of the most varied nature to guarantee the offer of products and information services; b) a school libraries network promotes a balanced development of the networked information units.

Keywords: Content Analysis; School Library; Libraries Network.

1. Introdução

Em diferentes ramos de atuação pessoal e profissional busca-se por aprimoramento e agilidade que facilitem o cotidiano, desde as atividades mais simples até a resolução de problemas complexos. Tanto no âmbito profissional quanto no social essa lógica se repete e fica cada vez mais nítido que os seres humanos, nos seus vários domínios da vida, se congregam para atingir objetivos comuns. Além disso, as transformações ocorridas nas últimas décadas importam para a conjuntura atual um cenário munido de inúmeras transformações que vão desde o assentamento tecnológico à sua apropriação no contexto

social. Isso fez com que as tecnologias da informação e da comunicação pudessem avançar de forma expressiva e romper com as barreiras tanto físicas quanto geográficas a fim de oferecerem novas possibilidades de serviço por meio de uma atuação conjunta e interligada: as redes.

Manuel Castells (2005b:566), grande estudioso do assunto, infere: “[...] redes são estruturas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos”. Assim, as redes assumem estruturas expansíveis, que interconectam pontos de acesso que passam a se comunicar com o todo. As redes também partilham uma mesma codificação, significativa tanto para as partes quanto para o todo. Desse modo, as redes perpassam os serviços e as instituições, serviços dos mais variados tipos e instituições das mais variadas naturezas.

Mediante o exposto, sabe-se que empresas particulares estabelecem fusões, buscando mais espaço no mercado e maiores rentabilidade e economia em vários aspectos, essencialmente relacionadas à administração e produção, tendo em vista os seus produtos e serviços. Favoravelmente, setores públicos também encontram nas redes um apoio para o fortalecimento dos seus projetos e processos técnicos e culturais, pois visam atingir um número cada vez maior de pessoas num curto espaço de tempo.

Destarte, compreende-se que as redes estão presentes hoje nos mais diversos setores de atuação e acabam por protagonizar o cenário da globalização, pois são um forte influenciador de uma nova configuração social, se tornando de extrema relevância por facilitarem o compartilhamento de dados (FERREIRA, 1994). Elas ampliam um espaço interativo com contatos e permitem a troca de diferentes informações de interesse coletivo dos indivíduos que atuam nos diversos setores. Dados seu caráter tecnológico e sua função social, as redes ainda comportam uma capacidade melhorada de comunicação e detectam com maior eficácia os problemas, facilitando as soluções apropriadas justamente por agregarem e congregarem agentes dotados de sensibilidades e afinidades comuns.

Em face ao exposto, este estudo objetivou compreender como são estruturados os recursos humanos, físicos, financeiros, tecnológicos e de informação para garantir a funcionalidade de uma rede de bibliotecas escolares. Sobre esses ambientes, percebe-se haver o surgimento de necessidades de informação específicas para públicos cada vez mais conectados às “velhas” e “novas tecnologias” que dão suporte à informação. Isso exige que o setor seja reestruturado para que possa ampliar os serviços e produtos ofertados com a finalidade de otimizar processos para atender às necessidades informacionais dos usuários de unidades de informação, por isso empreender esta reflexão; a justificativa deste estudo.

Metodologicamente, foi realizado um estudo qualitativo, descritivo e exploratório. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista semiestruturada aplicada à coordenadoria de uma rede de bibliotecas escolares com sede na cidade de São Paulo. O método empregado foi a Análise de Conteúdo, de Bardin (2016). A técnica eleita para operacionalizar a aplicação desse método foi a análise de conteúdo de tipo temática. Houve a elaboração de um sistema categorial.

2. Breve abordagem da sociedade em rede

O termo ‘sociedade em rede’, ou ainda ‘sociedade informacional’, pode suscitar em ocorrências da ordem do imaginário, que fazem referência ao campo do ciberespaço, com os cibernautas, e até mesmo às operações robóticas amparadas pelos apetrechos da telecomunicação. Entretanto, diferentemente de alguma expectativa humana de que essa seja a esperança de uma tecnologia que resolva os problemas do mundo, a sociedade em rede é aquela em que nós vivemos, aquela que, vagarosamente, num processo movente, acabamos por adentrar (CASTELLS, 2005a; CASTELLS, 2005b).

O vocábulo ‘rede’ chega à ciência por meio do médico e naturalista italiano Marcello Malpighi. A forma primitiva desse conceito tinha estreita relação com a tecelagem, sendo que essa relação permitiu que dicionários do século XVII ainda definissem o termo como um trabalho de fio ou seda, ou um tecido em que há malhas e aberturas. Contudo, posteriormente abocanhado pela área da medicina, o termo ‘rede’ passa a pertencer ao vocabulário médico até o fim do século XVIII, sendo na virada desse século para o século XIX que podemos assistir à ruptura do cordão umbilical dessa noção com o corpo humano. Em vista disso, viu-se emergir no mundo uma acepção moderna da palavra ‘rede’, que passou a carregar consigo uma matriz técnica de arranjo do território (MUSSO, 2010; MARTELETO, 2007).

Para Benigno (2010), o prenúncio da sociedade em rede ocorre na década de 1990, um período a partir do qual as pessoas passaram a se apoderar da expressiva capacidade de comunicação que a internet propunha, além da possibilidade de usá-la como instrumento de trabalho e de criação de conhecimento e de riquezas. Houve, com isso, uma apropriação da internet pelas pessoas no intuito de construir suas próprias redes, que, segundo Castells (2005a), “[...] incluem e organizam o essencial da riqueza, o conhecimento, o poder, a comunicação e a tecnologia que existe no mundo” (p. 19). Dessa maneira, considera-se que este é um novo contexto a partir do qual a vida das pessoas é alcançada e desenvolvida. Isso quer dizer que essa nova forma de sociedade representa um novo alicerce no qual se assenta o planeta, e pouco a pouco absorve as inúmeras formas de ser e existir no mundo, dada a abundante oferta de TIC – Tecnologias da Informação e da Comunicação – adaptáveis à vida das pessoas.

Nas palavras de Cezar e Suaiden (2017), esse novo paradigma que tem alta penetrabilidade da informação associa-se à reestruturação e expansão do capitalismo no mundo, gerando, a partir disso, impactos pontuais nos diversos tipos de relações, a saber: nas econômicas, sociais e humanas, nas relações de estrutura organizada em redes sociais e eletrônicas, na reversibilidade dos processos e produtos a partir do uso de tecnologias, na globalização das atividades econômicas e na convergência de tecnologias envolvendo diferentes áreas de conhecimento.

Essa nova forma de sociedade só pode se desenvolver a partir de um novo contexto. Fala-se de um novo sistema tecnológico e das tecnologias da informação e da comunicação de base microeletrônica, além da comunicação digitalizada. Contudo, vale ressaltar que o nascimento da sociedade em rede não tem relação com o determinismo tecnológico, embora seja evidente que sem a tecnologia essa nova forma de organização social nunca teria vindo à existência. Dessa maneira, a tecnologia não exerce determinação sobre a sociedade, é apenas por ela incorporada. Mas a sociedade tampouco determina a inovação tecnológica, apenas a utiliza. Em virtude disso, é oportuno relembrar que a eletricidade não

foi a determinante da gênese da sociedade industrial, entretanto, sem a eletricidade, questiona-se se tal sociedade teria existido (CASTELLS, 2005a; CASTELLS, 2006; PRIMI, 2016).

O paradigma tecnológico que enquadra a microeletrônica, a informática, as telecomunicações e os novos materiais sintéticos desde a década de 70 passou a se expandir de forma grandiosa. Tomou proporções de alcance em termos de inovação tecnológica com aplicações, assim como penetrou em todos os âmbitos da atividade humana. Castells (2005a) considera que é possível considerarmos que a internet assuma papel protagonista neste novo sistema de *corpus* tecnológico, uma vez que ela é uma rede de computadores interligados por uma linguagem informática comum; ademais, ela é um meio de comunicação livre e interativo baseado em programas informáticos.

[...] utilizando a internet como plataforma tecnológica para a criação de fluxos de comunicação, esta sociedade [a sociedade em rede] tem vindo a estabelecer novas formas de sociabilidade, de produção, de intervenção cívica, forjando as novas características que a enformam (BENIGNO, 2010:28).

Para Benigno (2010), contextualizar essas redes é elencar suas possibilidades de existência mediante as modernas TIC. As redes têm dimensões variáveis, são estruturas abertas e dinâmicas, acessíveis globalmente por qualquer pessoa. Dessa forma, na atual conjuntura, os processos enredados no bojo da dominância estão cada vez mais baseados em rede, constituindo, assim, o modo principal de organização das atividades humanas, pois, sob essa lógica, transformam todos os domínios da vida. Essa lógica tem relação com o estabelecimento de um sistema tecnológico centrado nas TIC, que, para Castells (2005a:21), denuncia “[...] a formação de uma nova economia, um novo sistema de meios de comunicação, uma nova forma de gestão, tanto nas empresas como nos serviços públicos, uma nova cultura”, além de assumir que as “Redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura” (CASTELLS, 2005b:565).

Portanto, a transitável sociedade em rede fomenta discursos que denunciam a formação de uma nova conjuntura social em que o trabalho em rede se faz no bojo de uma nova e emergente forma de economia amparada tanto pela internet quanto pelas TIC à ótica da globalização e do capitalismo. Desse modo, atuar em rede é sinônimo de uma cooperação que se comunica com a necessidade de um novo entendimento para o estabelecer estrutural de um mundo ‘já-lá’.

3. Bibliotecas escolares em rede

A noção de rede igualmente se vincula ao contexto da educação, por ser fundamental até mesmo para os equipamentos de informação, como as bibliotecas. Como houveram considerado Varela Orol, García Molero e González Guitian (1988:218), a rede de biblioteca é “[...] uma organização [...] formada por um conjunto de bibliotecas conectadas que se comprometem formalmente na consecução de objetivos comuns”. Na mesma direção, Castro Filho (2018:23-24) corrobora os autores ao afirmar: “Para que uma rede de

bibliotecas seja considerada como um organismo coletivo, é necessário saber reconhecer as suas especificidades e as suas diferenças, mas que essa rede tenha interesses em comum”.

Como um dos objetivos em comum das bibliotecas é possibilitar o acesso à informação e ao conhecimento, fica claro compreender que as bibliotecas facilmente se adequam a essa estrutura que tem como alicerce as redes de base microeletrônica e nelas tornam confluentes a busca dos seus objetivos. Assim, integradas a uma rede, as bibliotecas escolares passam a ter a sua funcionalidade ampliada, pois as redes de bibliotecas potencializam o desenvolvimento daqueles que as utilizam.

A incorporação de unidades de informação para a formação de redes, como entendem Camillo e Castro Filho (2016), passou a ser uma opção viável, prática e sinônimo de melhoria da produção, pois vai em direção à oferta de produtos e serviços e aproveitamento de recursos dos mais variados tipos, que conferem funcionalidade às unidades de informação interconectadas em rede.

A demanda do trabalho em rede em bibliotecas consiste em uma divisão de atividades e soma de outras na ambiência escolar. Oportunamente, atuar em rede incide no oferecimento de resultados positivos e significativos às unidades de informação interligadas. Todas estão inseridas dentro de uma escola, que atua de forma semelhante às outras: a mesma concepção de ensino, o mesmo sistema, o mesmo método. Com tantos pontos em comum, integrar bibliotecas para o fim da cooperação é, de todo, plausível e justificável.

Observa-se que as bibliotecas escolares interligadas em rede visam alcançar melhores resultados e mais agilidade nos seus processos, pois anseiam, com isso, dentre outros fins, ampliar o número de usuários atendidos, assim como expandir a qualidade da oferta dos seus produtos e serviços. Desse modo, a biblioteca escolar pode voltar-se para a sua função social de formar competências social, cognitiva, científica e cultural nos sujeitos mirins da informação, valendo-se das redes para centrá-los nas atividades de mediação, acesso e uso da informação (BEZERRA, 2008; SILVA e VENTORIM, 2016).

Uma rede de bibliotecas escolares tem requisitos imprescindíveis ao seu funcionamento, que englobam os recursos financeiros, humanos, físicos, tecnológicos e de informação. A IFLA (2005, 2016), em suas diretrizes, preconiza a necessidade desses recursos para que se tenha uma gestão da biblioteca escolar por pessoal qualificado com a finalidade de tornar os programas e serviços da biblioteca escolar eficazes.

Com relação aos recursos financeiros na rede de biblioteca escolar, além de haver a possibilidade da busca por recursos subsidiados pelo governo, não podem ser excluídas as possibilidades de captação financeira em parceria estabelecida com a iniciativa privada e terceiro setor. Fala-se de projetos de cunho social, educacional e cultural que trazem benefícios para os usuários e leitores das bibliotecas, para a gestão de coleções, para a promoção e as práticas das competências da leitura, para os produtos e serviços de informação. Isso não finda em privatizações, mas gera colaboração entre os setores de desenvolvimento econômico, isto é, primeiro, segundo e terceiro setores.

Quanto aos recursos humanos, a rede deve ser formada por uma equipe familiarizada com os mesmos objetivos, que busque por novas parcerias para realizações sociais e culturais e

que esteja atenta às novas tendências e, naturalmente, aos novos desafios que se apresentem durante o processo, como é o caso específico das bibliotecas escolares.

Os recursos físicos das bibliotecas escolares são indispensáveis ao seu pleno funcionamento, dado que também é por meio deles que a materialidade da rede e da biblioteca escolar tomam forma no espaço escolar. Uma estrutura física confere identidade ao espaço e é, com isso, condição fundamental para um bom e eficaz atendimento prestado à comunidade escolar.

Sobre os recursos de informação, estes são as várias tipologias de informação, analógicas, eletrônicas e digitais, presentes em unidades de informação. Esse recurso engloba todas as fontes de informação internas ou externas à própria unidade, mas que são, ao fim, acessíveis a partir dela (CAMILLO e CASTRO FILHO, 2018).

Acerca das bibliotecas virtuais, mas não distante da reflexão que se empreende neste estudo sobre redes de bibliotecas, e mais pontualmente sobre os recursos tecnológicos, Marchiori (1997) dissertara que o ambiente em rede só é possível se os participantes envolvidos nesse processo possuírem recursos tecnológicos adequados.

Brito e Vitorino (2017) perpassam essa dimensão das tecnologias da informação e da comunicação presentes nas bibliotecas ao inferirem que os recursos tecnológicos, informacionais e comunicacionais são mediadores da relação social, fenômeno comumente presente em unidades de informação.

Como produtos de informação viáveis a uma rede de bibliotecas escolares, valendo-se do entendimento de Borges (2007), se tem: a) livros, b) recursos em Braille, c) texto falado, d) videotexto, e) audiolivro, f) catálogos, g) catálogo online, h) manuais, i) panfletos, j) cartilhas, k) folders. Sobre os serviços de informação, ainda à luz do entendimento desse autor, tem-se: a) disseminação seletiva da informação, b) consulta local, c) empréstimo domiciliar, d) atividades culturais, e) oficina literária, f) comutação bibliográfica, g) realização de eventos e campanhas, h) divulgação na web por meio de página da rede, i) serviços que notabilizam a acessibilidade, j) levantamento bibliográfico, k) pesquisa de opinião, l) acesso público à internet, m) blogs com informações utilitárias, n) serviço de referência presencial, o) serviço de referência online, p) treinamento específico, q) biblioterapia.

Esses são, à vista disso, alguns dos produtos e serviços de informação que podem ser integrados a uma rede de bibliotecas escolares como parte da sua responsabilidade na construção de uma abordagem pedagógica distinta e plural, que prime pela disseminação e uso da informação nas bibliotecas escolares. O avanço dessa abordagem perspectiva o rompimento do silêncio que supostamente pode haver nesses espaços do saber, gerando interações mais intensificadas, dinâmicas, participativas e colaborativas com os usuários da informação (CAMILLO e CASTRO FILHO, 2016).

As redes agilizam os processos de organização e disseminação da informação, na medida em que são constituídas por trabalho em equipe. Assim, Oliveira e Cianconi (2013:230) afirmam que

as redes podem ser compreendidas como veículos propulsores da inovação, sendo desencadeadoras de transformações pessoais, profissionais,

organizacionais, econômicas e sociais, permitindo, inclusive, o fortalecimento de áreas do conhecimento e a otimização de processos de trabalho. Para melhor compreensão das diferentes possibilidades de atuação em rede, foram destacados os processos de cooperação, colaboração e compartilhamento, que costumam permear o trabalho em rede.

Nesse sentido, como Pimentel (1977) já houvera inferido há muito, a rede deve, então, objetivar:

- a) Treinamentos para a equipe das bibliotecas, garantindo conhecimentos técnicos e propiciando atendimento aos leitores;
- b) Produção de ações e serviços técnicos e culturais;
- c) Criação de parcerias com empresas privadas;
- d) Realização de atividades de função social para a comunidade escolar;
- e) Aplicação de pesquisas e modos de avaliação sobre tendências futuras;
- f) Implantação de planejamento e programas específicos;
- g) Integração da escola com a comunidade.

Portanto, a rede deve ser formada por uma equipe familiarizada com os mesmos objetivos na busca de novas parcerias para realizações sociais e culturais, atenta às novas tendências e, naturalmente, aos novos desafios que se apresentem durante o processo, como é o caso específico das bibliotecas escolares.

É necessário reconhecer que as redes de biblioteca escolar são um organismo vivo e parte da escola, pois disponibilizam aos utilizadores os recursos necessários à leitura, ao acesso, ao uso e à produção da informação em suportes analógico, eletrônico e digital. É esperado que redes de biblioteca escolar comportem espaços agregadores para a geração de conhecimentos, tendo o uso de recursos diversificados, que se engajem na mudança das práticas educativas, no suporte às aprendizagens, no apoio ao currículo, no desenvolvimento da competência digital, da informação e na formação de leitores críticos para a vida cidadã.

4. Metodologia

Esta é uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. Ansioso por compreender como são estruturados os recursos humanos, físicos, financeiros, tecnológicos e de informação para garantir a funcionalidade de uma rede de bibliotecas escolares conferiu a esta pesquisa a característica de estudo exploratório. Gil (1999:27) considera que “[...] este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado”.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação da entrevista semiestruturada. O que fomenta a decisão de uso desse tipo de entrevista é a possibilidade que o entrevistador tem de avaliar atitudes, podendo este relatar as reações e gestos do entrevistado. “O entrevistador permite ao entrevistado falar livremente sobre o assunto, mas, quando este

se desvia do tema original, esforça-se para a sua retomada” (GIL, 1999:112). Laville e Dionne (1999) ainda relatam que nas entrevistas os temas são particularizados e as questões são preparadas com antecedência.

Nascimento e Castro Filho (2007), corroborados por Camillo e Castro Filho (2018), tornam claro que a biblioteca é entendida como um sistema organizado, portanto a ausência ou má distribuição dos recursos humanos, físicos, financeiros, tecnológicos e de informação nesse ambiente incide na ineficiência desse organismo e, conseqüentemente, na estruturação de atividades corriqueiras. Por essa razão, as perguntas feitas ao sujeito pesquisado enfatizam esses tipos de recursos, pois são comumente intrínsecos ao bom funcionamento e qualidade de atendimento em unidades de informação. Essas perguntas estão alocadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Perguntas aplicadas

	Perguntas
1	Há bibliotecários em cada uma das unidades da rede de bibliotecas?
2	O quadro de funcionários abrange as diversas formações e cargos para o coeso funcionamento da rede?
3	Há o estabelecimento de padrões de mobiliário?
4	Os aspectos estruturais das bibliotecas (iluminação, ventilação, etc.) se respaldam em normativas?
5	As tecnologias da informação e da comunicação disponíveis são as essenciais?
6	Há a garantia de verba destinada especialmente para a biblioteca?
7	A verba tem como finalidade a manutenção regular e inovações necessárias ao melhor funcionamento da rede e suas bibliotecas?
8	Há um plano orçamentário para desenvolvimento da rede de bibliotecas?
9	Há a emissão de relatórios que indicam a ‘saúde’ ao mesmo tempo que perspectivam o desenvolvimento da rede?
10	Há recursos de informação plurais?
11	Há equilíbrio entre os tipos de recursos informacionais presentes nas bibliotecas da rede?
12	As bibliotecas proveem o acesso a todos os equipamentos eletrônicos, computacionais e audiovisuais necessários?

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

É válido salientar que as perguntas foram aplicadas em entrevista feita presencialmente no mês de novembro de 2017 à Coordenadoria Geral de Bibliotecas de uma rede com sede na cidade de São Paulo. Essa rede dispõe de bibliotecas interconectadas que estão dispostas tanto na capital, região metropolitana e cidades do interior do Estado de São Paulo. O Quadro 2 apresenta o perfil do sujeito da pesquisa.

Quadro 2 – Perfil do sujeito da pesquisa

Sexo	Cargo	Localização	Formação superior
Feminino	Coordenadora Geral de Bibliotecas	São Paulo, Estado de São Paulo	Mestrado, especialização e graduação.

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

Recorreu-se à aplicação do método Análise de Conteúdo. Bardin (2016:14) entende esse método como “[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Segundo a autora, esse método possui três fases intrinsecamente relacionadas e que compõem a organização da análise: a pré-análise; a exploração do material; o tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

A fase de pré-análise “Corresponde a um período de intuições, mas tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso de desenvolvimento das operações sucessivas” (BARDIN, 2016:125). É nesse momento que ocorrem as leituras flutuantes (momento em que o analista se deixa invadir por impressões e orientações dos documentos) e a escolha dos documentos. Constituir um *corpus* de documentos para serem analisados implica, quase sempre, escolhas, seleções e regras. Portanto, eis as principais regras:

- a)** Exaustividade – o sistema de categorias resultante deve abranger todos os itens relevantes para o estudo presentes no corpo documental. Além disso, cada categoria deve abranger por completo o conjunto das unidades de sentido que se coloca sob o seu teto.
- b)** Exclusividade – uma unidade de registro não deve pertencer a mais do que uma categoria, sendo de boa prática [...] explicitar os indicadores das unidades a incluir em cada categoria a fim de ‘tornar certos os resultados discutíveis’.
- c)** Homogeneidade – um sistema de categorias deve referir-se a um único tipo de análise, não tendo cabimento, portanto, misturar diversos critérios de classificação.
- d)** Pertinência – um sistema de categoria deve ser adaptado ao corpus em análise, à problemática e aos objetivos da investigação.
- e)** Objetividade – há que evitar a subjetividade e a ambiguidade na sua formulação tornando-a utilizável, de igual modo, por vários investigadores, o que implica uma definição precisa, operatória (diferente da definição lógica) e que se traduz na explicitação metódica dos critérios que nos levam a identificar determinada parcela da mensagem com determinada categoria.
- f)** Produtividade – deve oferecer a possibilidade de análises férteis em novas hipóteses e permite avançar para um nível de teorização que não fique apenas pela descrição e pela interpretação imediata dos documentos, mas permita a elaboração de novos constructos coerentes com os dados [...] (AMADO, COSTA e CRUSOÉ, 2014:335-336).

Para Amado, Costa e Crusoé (2014), essas são as regras da categorização que preveem a validação interna do sistema categorial, que já está elaborado e apresentado no Quadro 3. Dentre as várias técnicas de análise de conteúdo apresentadas por Bardin (2016), optou-se pela técnica de análise temática, que, na maioria das vezes, prevê a elaboração desse tipo de sistema.

Quadro 3 – Sistema de categorias

Categoria I	Recursos humanos	
	Indicadores	
	Indicador I	Há bibliotecários em cada uma das unidades da rede de bibliotecas;
	Indicador II	O quadro de funcionários abrange as diversas formações e cargos para o coeso funcionamento da rede;
Categoria II	Recursos físicos	
	Indicadores	
	Indicador III	Há o estabelecimento de padrões de mobiliário;
	Indicador IV	Os aspectos estruturais das bibliotecas (iluminação, ventilação, etc.) se respaldam em normativas;
	Indicador V	As tecnologias da informação e da comunicação disponíveis são as essenciais;
Categoria III	Recursos financeiros	
	Indicadores	
	Indicador VI	Há a garantia de verba destinada especialmente para a biblioteca;
	Indicador VII	A verba tem como finalidade a manutenção regular e inovações necessárias ao melhor funcionamento da rede e suas bibliotecas;
	Indicador VIII	Há um plano orçamentário para desenvolvimento da rede de bibliotecas;
	Indicador IX	Há a emissão de relatórios que indicam a ‘saúde’ ao mesmo tempo que perspectivam o desenvolvimento da rede;
Categoria IV	Recursos de informação	
	Indicadores	
	Indicador X	Há recursos de informação plurais;
	Indicador XI	Há equilíbrio entre os tipos de recursos informacionais presentes nas bibliotecas da rede;
Categoria V	Recursos tecnológicos	
	Indicador	
	Indicador XII	As bibliotecas proveem o acesso a todos os equipamentos eletrônicos, computacionais e audiovisuais necessários;

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

A segunda fase da aplicação do método Análise de Conteúdo – exploração do material – “Consiste no processo através do qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes ao conteúdo exposto no texto” (OLIVEIRA, 2008:572). Bardin (2016) infere que se as diferentes operações da fase de pré-análise forem concluídas com êxito, esta etapa de exploração do material não é mais do que a aplicação sistemática das decisões tomadas.

Destarte, o próximo procedimento é o de sistematização do conteúdo do material. O Quadro 4 é formado pelas categorias que vão de I a IV, na primeira coluna, pelos indicadores que vão de I a XII, na segunda, e pelas unidades de registro, na terceira coluna.

As unidades de contexto utilizadas para equacionar os recortes das unidades de registro foram os trechos da entrevista.

Quadro 4 – Processo de sistematização do conteúdo do material

Categorias	Indicadores	Unidades de registro	
Categoria I	Indicador I	“Hoje a gente tá assim: um coordenador geral, formado em biblioteconomia, eu tenho pós-graduação em gestão de serviços e sistemas de informação [...], Mestrado em Moda, Cultura e Arte [...]. Aqui na unidade a gente tem três pessoas, elas são formadas em biblioteconomia e outras áreas, elas não trabalham diretamente com as bibliotecas, elas trabalham no planejamento [...]. Nas unidades a gente tem 27 bibliotecários pra 57 unidades, então a gente divide. Qual é o desenho? Um bibliotecário pra cada duas bibliotecas, é isso... [...]”.	
Recursos humanos	Indicador II		
	O quadro de funcionários abrange as diversas formações e cargos para o coeso funcionamento da rede	“Olha... a gente tá percebendo assim... claro, o bibliotecário, o docente, o aluno, [...], a gente tá vendo também alguém com perfil de ação cultural. Por que isso? A gente precisa o tempo todo de uma ação. Também tem os auxiliares [...]. A gente tá tentando trazer também o pessoal formado na área de humanas”.	
Categoria II	Indicador III	“Na verdade tem, que é aquele padrão bege que a gente chama de escritório, mas tá tendo que ser modificado, porque a gente tá pedindo isso, agora com rodinhas por conta de layout de espaço”	
Recursos físicos	Indicador IV		
	Os aspectos estruturais das bibliotecas (iluminação, ventilação, etc.) se respaldam em normativas		“A gente segue o padrão de acordo com as normas da ABNT, olhamos pras Normas da Segurança no Trabalho, Segurança Patrimonial, então a área da Engenharia já tem tudo isso mapeado, [...] a gente compartilha e acaba trabalhando em conjunto”.
	Indicador V		
	As tecnologias da informação e da comunicação são abundantes	“[...] o que a gente tem percebido é que o aluno traz o seu próprio celular. Com essa mobilidade, o que a gente tá passando agora? [...] O sistema precisa estar responsivo e os serviços aqui disponíveis, e aí, o que a gente coloca? <i>iPads, tablets...</i> a gente tá começando a trabalhar com os <i>notebooks</i> , mas por conta de segurança, furtos, os gerentes são resistentes, aí a gente coloca cadeado, mas é uma preocupação nossa”.	
Categoria III	Indicador VI	“Existe toda um estrutura [de] sistema [...], então a [...] gente já participou de alguns fomentos pra compra de livros, mas 100% [...] é via próprio [instituição] mesmo, através de reserva anual”.	
Recursos financeiros	Indicador VII		
	A verba tem como finalidade a manutenção regular e inovações necessárias ao melhor	“Total! Agora... o que eu falei: a gente fez uma reserva pro ano que vem de conteúdos digitais que é o que nós já temos, então Pearson, Cengage, livros Editora Senac, ABNT [...]. Fiz essa reserva financeira e também tenho uma reserva pra consultoria, então a gente o ano que vem quer as unidades de informação com o novo modelo de biblioteca, como espaço de aprendizagem, então pra isso a gente vai contratar consultores; eu reservo para projetos especiais	

	funcionamento da rede e suas bibliotecas	[...]
	Indicador VIII	“[...] É legal que a unidade [...] fala assim: “eu quero pilotar aqui um <i>space maker</i> ”, [...] eu entro com a minha parte, faço a minha reserva, já faço a reserva dela e a gente, seguindo o que eu falei, [...] vai desenhar junto; então financeiramente é viável sim, pode ser a coordenação geral e a unidade quem decide. Agora a reforma do prédio tem que ser o gerente que tem que pedir pra área da engenharia, [...] eu como ‘biblioteca’ não posso pedir isso; eu posso estimular o gerente junto com a equipe que ele que vai pedir”.
	Há um plano orçamentário para desenvolvimento da rede de bibliotecas	
	Indicador IX	“Sim. Por exemplo, [...] a gente tá fazendo um pedido de tirar a multa do aluno que a gente aplica, dois reais, [...] a gente quer tirar isso; para fazer isso a gente tirou relatório de empréstimo dos últimos dez anos e foi bem bacana porque a gente mostrou que o aluno também tem o lado positivo, porque ele usa muito a biblioteca, pegando material emprestado, tendo uma queda por conta do digital e por outro lado a gente percebe também que tá tendo uma queda do uso quando ele tem multa porque ele fica com medo de ir à biblioteca, ela não vai porque ele não tem dinheiro, porque ele tem a multa, então a gente quer tirar isso aí pra melhorar os serviços. Outra coisa: bolsa também. A gente já percebeu. Tem unidades que já tão pilotando e deixam entrar com bolsa... [...] não é patrimoniado o nosso livro, é um bem de consumo [...]”.
	Há a emissão de relatórios que indicam a ‘saúde’ ao mesmo tempo que perspectivam o desenvolvimento da rede	
Categoria IV	Indicador X	“Materiais bibliográficos (livros, periódicos, teses, dissertações, TCCs, guias, relatórios, enciclopédias, dicionários); materiais audiovisuais (DVDs, CDs, softwares) e materiais tridimensionais (jogos, aromas, tecidos e guarda-chuvas)”.
	Há recursos de informação plurais	
	Indicador XI	“Ele é determinado a partir da nossa Política de Gestão de Estoques Informacionais, levando em consideração os aspectos de aquisição (compra, doação, permuta) e de descarte. O documento costuma ser atualizado a cada três anos, conforme as nossas bibliotecas vão se desenvolvendo e percebendo novas necessidades”.
	Há equilíbrio entre os tipos de recursos informacionais presentes nas bibliotecas da rede	
Categoria V	Indicador XII	
	As bibliotecas proveem o acesso a todos os equipamentos eletrônicos, computacionais e audiovisuais necessários	“Nem todos. Gostaríamos [...] de dispor de leitores digitais (<i>e-readers</i>) e de tecnologia assistiva”.

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

A fase de tratamento dos resultados obtidos e interpretação – a seguir – é a última da aplicação do método. É nessa fase que o analista tem a possibilidade de realizar interpretações, abrindo pistas em torno de novas dimensões tanto teóricas quanto interpretativas (CAVALCANTE, CALIXTO e PINHEIRO, 2014). Sendo assim, essa é fase em que, para Bardin (2016), os resultados brutos são tratados e, como consequência, tornam-se ‘falantes’.

5. Resultados e discussões

A categoria **recursos humanos** tem dois indicadores, o I e o II, que fazem referência às seguintes hipóteses, respectivamente: ‘há bibliotecários em cada uma das unidades da rede de bibliotecas’ e ‘o quadro de funcionários abrange as diversas formações e cargos para o coeso funcionamento da rede’.

Para o indicador I, o sujeito da pesquisa inferiu: *“Nas unidades a gente tem 27 bibliotecários pra 57 unidades, então a gente divide. Qual é o desenho? Um bibliotecário pra cada duas bibliotecas [...]”*.

Em relação ao indicador II, teve-se como resposta: *“[...] o bibliotecário, o docente, o aluno, [...], a gente tá vendo também alguém com perfil de ação cultural. Por que isso? A gente precisa o tempo todo de uma ação. Também tem os auxiliares [...]. A gente tá tentando trazer também o pessoal formado na área de humanas”*.

Entende-se que os recursos humanos em redes de bibliotecas escolares devem ser compostos por profissionais da informação – bibliotecários – habilitados, além de outros profissionais que agreguem ao trabalho das unidades da rede.

O caso analisado traz a informação de que há um bibliotecário escolar para cada duas bibliotecas. Embora seja ideal a existência de um bibliotecário por unidade, fica compreendido que essa configuração foi possível à rede de bibliotecas escolares analisada em função de questões financeiras, que não oportunizam, até o momento, a contratação de mais profissionais da informação para pilotarem cada uma uma biblioteca da rede. Portanto, o bibliotecário fica responsável por duas unidades da rede de duas diferentes cidades, geograficamente muito próximas. Isso levou a hipótese do indicador I a ser infirmada: não há bibliotecários em cada uma das unidades da rede de bibliotecas.

Quanto a diversidade de cargos para o coeso funcionamento da rede de bibliotecas escolares, o sujeito da pesquisa tem a expectativa de que haja como funcionários: bibliotecários, professores, profissionais com perfil cultural e de humanidades. Desse modo, fica evidente que a atuação do profissional de biblioteconomia se mostra interdisciplinar, pois destaca a importância do trabalho coletivo com os demais profissionais para o alcance dos serviços e produtos de informação propostos aos usuários da rede. Assim, a hipótese do indicador II, ‘o quadro de funcionários abrange as diversas formações e cargos para o coeso funcionamento da rede’, foi confirmada.

Quanto aos **recursos físicos** das unidades, tem-se três indicadores, o III, o IV e o V, que, respectivamente, têm como hipóteses: ‘há o estabelecimento de padrões de mobiliário’, ‘os aspectos estruturais das bibliotecas (iluminação, ventilação, etc.) se respaldam em normativas’ e ‘as tecnologias da informação e da comunicação são abundantes’.

Para o indicador III, o sujeito da pesquisa afirmou: *“Na verdade tem, que é aquele padrão bege que a gente chama de escritório, mas tá tendo que ser modificado, porque a gente tá pedindo isso, agora com rodinhas por conta de leiaute de espaço”*.

Em relação ao indicador IV, o sujeito pesquisado disse: *“A gente segue o padrão de acordo com as normas da ABNT, olhamos pras Normas da Segurança no Trabalho, Segurança Patrimonial, então a área da Engenharia já tem tudo isso mapeado, [...] a gente compartilha e acaba trabalhando em conjunto”*. Já do indicador V, depreendeu-se que

“[...] o aluno traz o seu próprio celular. Com essa mobilidade, o que a gente tá passando agora? [...] O sistema precisa estar responsivo e os serviços aqui disponíveis, e aí, o que a gente coloca? iPads, tablets... a gente tá começando a trabalhar com os notebooks, mas por conta de segurança, furtos, os gerentes são resistentes, aí a gente coloca cadeado, mas é uma preocupação nossa”.

Houve a confirmação das hipóteses dos indicadores III, IV e V. No caso do primeiro, ficou claro que sim, há um padrão de mobiliário nas unidades da rede, chamado pela equipe de coordenação de “escritório”. Entretanto, devido às alterações na oferta dos produtos e serviços de informação em função também da mudança das demandas dos usuários da informação, se tem adotado para as unidades mobiliário com rodinhas, devido ao leiaute do espaço, que tem sido reconfigurado. No que se refere ao indicador IV, a rede segue os padrões normativos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pela Norma de Segurança no Trabalho e pela Norma de Segurança Patrimonial, portanto, em termos de conservação e preservação estruturais e ambientais, a rede de bibliotecas escolares analisada se respalda em normativas para garantir a integridade dos seus recursos físicos.

Com as inferências relacionadas ao indicador V, entende-se que o usuário da informação das unidades da rede utiliza o próprio celular para acessar e produzir conteúdo, contudo isso não basta. É necessário haver responsividade aos usuários nas atividades disponibilizadas pela rede, por isso há a necessidade de complementar a experiência no acesso e uso da informação com outras tecnologias da informação e da comunicação, como os *tablets* e *notebooks*.

Para a IFLA (2016), aspectos das bibliotecas escolares têm passado por mudanças. É evidente que a tecnologia tem cada vez mais potencializado a exploração das múltiplas linguagens para o trabalho com os alunos nesses espaços de informação e conhecimento. Muitas bibliotecas têm assumido a concepção de centros de aprendizagem, pois possibilitam aos usuários se envolverem nas ações por meio de uma cultura participativa, tornando-os protagonistas na ação do consumo de informação. Para Lankes (2016) “a nova visão da biblioteca não é local ou como acervo de livros, mas como uma plataforma comunitária para a criação e o compartilhamento de conhecimento” (p. 116). Dessa maneira, contrariamente, os elementos físicos desse espaço são compreendidos como coparticipantes do processo de criação de produtos e serviços de informação e não mais como protagonistas dessa ação, situação que favorecia a visão que a biblioteca tinha de fazer unicamente a custódia de recursos. Assim, fruto de um novo paradigma, a intencionalidade das bibliotecas como ambientes de produção, mediação e uso da informação recai sobre a oportunidade de exploração, criação e uso de conteúdos em favor da emancipação e desenvolvimento das habilidades e competências dos usuários da informação *per si*.

Os indicadores VI, VII, VIII e IX pertencem à categoria **recursos financeiros**. Respectivamente, as hipóteses consideradas para essa categoria são: ‘há a garantia de verba destinada especialmente para a biblioteca’, ‘a verba tem como finalidade a manutenção regular e inovações necessárias ao melhor funcionamento da rede e suas bibliotecas’, ‘há um plano orçamentário para desenvolvimento da rede de bibliotecas’ e ‘há a emissão de relatórios que indicam a ‘saúde’ ao mesmo tempo que perspectivam o desenvolvimento da rede’.

Como afirmação para o indicador VI, obteve-se: *“Existe toda um estrutura [de] sistema [...], então a [...] gente já participou de alguns fomentos pra compra de livros, mas 100% [...] é via próprio [instituição] mesmo, através de reserva anual”*.

Em relação ao indicador VII, o sujeito pesquisado pontuou: *“Total! Agora... o que eu falei: a gente fez uma reserva pro ano que vem de conteúdos digitais que é o que nós já temos, então Pearson, Cengage, livros Editora Senac, ABNT [...]. Fiz essa reserva financeira e também tenho uma reserva pra consultoria, então a gente o ano que vem quer as unidades de informação com o novo modelo de biblioteca, como espaço de aprendizagem, então pra isso a gente vai contratar consultores; eu reservo para projetos especiais [...]”*.

O conteúdo da entrevista atrelado ao indicador VIII da categoria ‘recursos financeiros’ foi: *“[...] É legal que a unidade [...] fala assim: “eu quero pilotar aqui um space maker”, [...] eu entro com a minha parte, faço a minha reserva, já faço a reserva dela e a gente, seguindo o que eu falei, [...] vai desenhar junto; então financeiramente é viável sim, pode ser a coordenação geral e a unidade quem decide. Agora a reforma do prédio tem que ser o gerente que tem que pedir pra área da engenharia, [...] eu como ‘biblioteca’ não posso pedir isso; eu posso estimular o gerente junto com a equipe que ele que vai pedir”*.

Quanto ao indicador IX, o sujeito da pesquisa inferiu: *“Sim. Por exemplo, [...] a gente tá fazendo um pedido de tirar a multa do aluno que a gente aplica, dois reais, [...] a gente quer tirar isso; para fazer isso a gente tirou relatório de empréstimo dos últimos dez anos e foi bem bacana porque a gente mostrou que o aluno também tem o lado positivo, porque ele usa muito a biblioteca, pegando material emprestado, tendo uma queda por conta do digital e por outro lado a gente percebe também que tá tendo uma queda do uso quando ele tem multa porque ele fica com medo de ir à biblioteca, ela não vai porque ele não tem dinheiro, porque ele tem a multa, então a gente quer tirar isso aí pra melhorar os serviços. Outra coisa: bolsa também. A gente já percebeu. Tem unidades que já tão pilotando e deixam entrar com bolsa... [...] não é patrimoniado o nosso livro, é um bem de consumo [...]”*.

As hipóteses dos indicadores VI, VII, VIII e IX foram confirmadas. A instituição à qual se vincula a rede de bibliotecas escolares dispõe de recursos financeiros especialmente destinados para as bibliotecas e tem como um dos objetos a manutenção e melhora da rede de bibliotecas em seu todo, como se esperou com os indicadores VI e VII.

A Coordenadora Geral das Bibliotecas da rede referiu poder fazer planos orçamentários para desenvolver e melhorar a rede de bibliotecas, contudo é vedado à coordenadoria a solicitação de reforma predial. Para tanto, é necessário haver estimulação do departamento bibliotecário junto da sua equipe para que as solicitações cheguem ao departamento de engenharia para que, por meio de análises e discussões, sejam atendidas. Hipótese confirmada para o indicador VIII.

Os relatórios emitidos pela coordenadoria da rede são instrumentos de análise da ‘saúde’ das bibliotecas. São eles que permitem interpretações mais bem fundamentadas da realidade das bibliotecas e da rede como um todo, oportunizando melhoras que tiveram a informação estruturada como aporte para esse feito. Desse modo, a hipótese vinculada ao indicador IX confirmou-se. Já referira a IFLA (2016) que “Os relatórios anuais devem incluir evidências sobre a qualidade dos serviços e programas da biblioteca escolar e o seu impacto sobre o ensino e a aprendizagem na escola” (p. 29).

A categoria **recursos de informação** tem três indicadores, o X, o XI e o XII, que fazem referência às seguintes hipóteses, respectivamente: ‘há recursos de informação plurais’, ‘há equilíbrio entre os tipos de recursos informacionais presentes nas bibliotecas da rede’ e ‘as bibliotecas proveem o acesso a todos os equipamentos eletrônicos, computacionais e audiovisuais necessários’.

A inferência do sujeito pesquisado para o indicador X foi: “*Materiais bibliográficos (livros, periódicos, teses, dissertações, TCCs, guias, relatórios, enciclopédias, dicionários); materiais audiovisuais (DVDs, CDs, softwares) e materiais tridimensionais (jogos, aromas, tecidos e guarda-chuvas)*”.

Quanto o indicador XI, registrou-se: “*Ele é determinado a partir da nossa Política de Gestão de Estoques Informacionais, levando em consideração os aspectos de aquisição (compra, doação, permuta) e de descarte. O documento costuma ser atualizado a cada três anos, conforme as nossas bibliotecas vão se desenvolvendo e percebendo novas necessidades*”.

Assim, verificou-se que as hipóteses dos indicadores X e XI foram confirmadas.

Mediante o relato da Coordenadora Geral das Bibliotecas, há várias manifestações da informação, de livros, relatórios, a trabalhos monográficos, além de material audiovisual e tridimensional. Desde o ano 2000, o Manifesto da IFLA/UNESCO para biblioteca escolar (IFLA e UNESCO, 2000) já preconizava que o acervo das bibliotecas escolares deve ser composto por uma diversidade de materiais informativos. O equilíbrio quanto ao tipo de material no acervo, como visto no indicador XI, também é realizado. Esse procedimento é garantido por meio da Política de Gestão de Estoques Informacionais, que é passível de atualizações frente a percepção das novas necessidades de informação dos usuários.

É importante ter em mente que a variedade de recursos de informação é fundamental, pois permite que os esforços das redes de bibliotecas estejam em consonância com os programas escolares, com a cultura e com o interesse dos usuários frente às tecnologias da informação e da comunicação para se trabalhar aspectos, inclusive, da mediação da informação.

Por fim, o indicador XII, aderente à categoria **recursos tecnológicos**, teve hipótese infirmada. Para esse, obteve-se como resposta: “*Nem todos. Gostaríamos [...] de dispor de leitores digitais (e-readers) e de tecnologia assistiva*”.

À vista disso, o sujeito pesquisado relata querer dispor de leitores digitais (*e-readers*) e tecnologia assistiva para acessar à informação, com vistas para que o aparato tecnológico das bibliotecas da rede seja mais expressivo e diversificado, embora até o momento da coleta de dados tenha sido pouco provável esse feito.

Desse modo, compreende-se que a biblioteca é o “[...] centro dinâmico de informação da escola, que permeia o seu contexto e o processo ensino-aprendizagem, interagindo com a sala de aula, que dispõe de recursos informacionais adequados” (ANTUNES, 1998:87). Frente à atual sociedade baseada na informação e no conhecimento, as bibliotecas que disponham de novos, diversificados e atuais equipamentos de informação e comunicação estão a permitir que seus usuários abram a porta para ingressarem num mundo dinâmico em que a apropriação da informação igualmente ocorre pela via da rede de base microeletrônica (IFLA, 2005; IFLA, 2016).

6. Considerações finais

O referencial teórico e a metodologia eleitos oportunizaram alcançar o objetivo proposto à pesquisa: compreender como são estruturados os recursos humanos, físicos, financeiros, tecnológicos e de informação para garantir a funcionalidade de uma rede de bibliotecas escolares.

O funcionamento e a manutenção de uma rede de bibliotecas representa trabalho árduo e de constante planejamento, visto que a atuação em rede tem a implicação de procedimentos e desdobramentos nos diversos níveis de atuação social em organizações, a dizer: estratégico, tático e operacional. Além disso, atuar em rede requer insumos das mais variadas naturezas para a garantia de oferta dos produtos e serviços de informação, isto é, os recursos humanos, físicos, financeiros, tecnológicos e de informação.

Com a análise dos trechos da entrevista ficou evidente que uma rede de bibliotecas escolares oportuniza o desenvolvimento equilibrado das unidades de informação vinculadas à rede. É fundamental haver recursos para o coeso funcionamento e manutenção de uma rede de bibliotecas, além de ser viável considerar que existem lacunas que são passíveis de pequenos incrementos e ajustes para se comunicar com as novas demandas apresentadas por usuários da informação.

A perspectiva de atuação em rede gera maior pluralidade profissional na formação de equipes para as redes. Isso endossa as vertentes educacional e cultural do trabalho em bibliotecas escolares, pois, por meio de uma rede de bibliotecas, essas facetas podem ser melhor exploradas nesses ambientes de informação, com custos reduzidos – um dos objetivos de se trabalhar em rede – frente a diversidade de atividades que podem ser desenvolvidas nas várias unidades vinculadas.

Desse modo, compreender a estruturação dos recursos em uma rede de bibliotecas é ir em direção aos novos paradigmas de acesso, mediação e uso da informação potencialmente possíveis de existirem diante da adequada adoção e uso dos recursos humanos, financeiros, físicos, tecnológicos de informação.

Por fim, ressalta-se que a grande contribuição desta pesquisa centra-se na área da biblioteconomia escolar. Mais pontualmente, é um estudo que incide em reflexões no que tange às bibliotecas escolares e a qualidade de prestação dos seus serviços, que podem potencializar, em primeira instância, o trabalho com as dimensões educativa e cultural na escola, e, em segunda instância, gerar oportunidades de aprendizagem por meio da multiplicidade de linguagens em consonância com a oferta desse tipo de serviço, que pode se expandir, e que, em virtude da atuação em rede, também pode gerar a economia dos mais variados tipos de recursos.

Referências bibliográficas

ANTUNES, W. A.

1998 Biblioteca escolar no Brasil: reconceituação e busca de sua identidade a partir de autores do processo ensinoaprendizagem. 1998.
Tese de Doutorado em Educação – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

AZEVEDO, A. L. de

2015 As Bibliotecas como um espaço de aprendizagem nos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP). *Revista Brasileira de Bibliotecnomia e Documentação*. [Em linha]. 11: nº especial (2015) 27-45. Disponível em:
<http://www.brapi.inf.br/index.php/res/v/2853>.

BENIGNO, M. L. M.

2010 *Projecto: rede de bibliotecas de Macedo de Cavaleiros*. 2010.
Dissertação de Mestrado em Educação e Bibliotecas – Universidade Portucalense Infante D. Henrique.

BEZERRA, M. A. da C.

2008 O Papel da biblioteca escolar: a importância do setor no contexto educacional. *CRB-8 Digital*. [Em linha]. 1:2 (out. 2008) 4-10. Disponível em:
<http://www.crb8.org.br/ojs/crb8digital>.

BORGES, M. E. N.

2007 O Essencial para a gestão de serviços e produtos de informação. *RDBCI: revista digital de Bibliotecnomia e Ciência da Informação*. [Em linha]. 5:1 (jul./dez. 2007) 115-128. Disponível em:
<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2007>.

BRITO, T. R.; VITORINO, E. V.

2017 O Bibliotecário e a mediação da informação no contexto das bibliotecas universitárias. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série. 8 (2017) 12-22. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasab/article/view/3332/2976>.

CAMILLO, E. S.; CASTRO FILHO, C. M.

2018 Bibliotecas escolares no interior do Estado de São Paulo: evidências sobre a carência de recursos. *Revista ACB: Bibliotecnomia em Santa Catarina*. [Em linha]. 23:2 (abr./jul. 2018) 206-223. Disponível em:
<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1422/pdf>.

CAMILLO, E. S.; CASTRO FILHO, C. M.

2016 Rede de bibliotecas escolares: uma proposta ao sistema educacional municipal de Ribeirão Preto (SP). *Biblionline*. [Em linha]. 12:4 (2016) 117-131. Disponível em:
<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/31136/17588>.

CASTELLS, M.

2006 A Sociedade em rede: do conhecimento à política. In CASTELLS, M.; CARDOSO, G. *A Sociedade em rede: do conhecimento à acção política*. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 2006, p. 17-30.

CASTELLS, M.

2005a A Sociedade em rede. In CARDOSO, G. *et al.* - *A Sociedade em rede em Portugal*. Porto: Campo das Letras, 2005.

CASTELLS, M.

2005b *A Sociedade em rede*. 8ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CASTRO FILHO, C. M.

2018 Rede de bibliotecas em Portugal: um programa modelo. *Informação & Sociedade: estudos*. 28:3 (set./dez. 2018) 23-34.

CAVALCANTE, R. B.; CALIXTO, P.; PINHEIRO, M. M. K.

2014 Análise de conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. *Informação & Sociedade: estudos*. 24:1 (jan./abr. 2014) 13-18.

CEZAR, K. G.; SUAIDEN, E. J.

2017 O Impacto da sociedade da informação no processo de desenvolvimento. *Informação & Sociedade: estudos*. 27:3 (set./dez. 2017) 19-29.

FERREIRA, S. M. S. P.

2005 Introdução às redes eletrônicas de comunicação. *Ciência da Informação*. 23:2 (maio/ago. 2005) 258-263.

IFLA

2016 *Diretrizes da IFLA para a biblioteca escolar*. Trad. Rede de Bibliotecas Escolares de Portugal. [S. l.]: IFLA, 2016.

IFLA; UNESCO

2005 *Diretrizes da IFLA/UNESCO para a biblioteca escolar*. Trad. Neusa Dias de Macedo. [S. l.]: IFLA, 2005.

IFLA; UNESCO

2000 *Manifesto IFLA/UNESCO para biblioteca escolar*. Trad. Neusa Dias de Macedo. São Paulo: IFLA, 2000.

LANKES, D. R.

2016 *Expect more: melhores bibliotecas para um mundo complexo*. São Paulo: FEBAB, 2016.

MARCHIORI, P. Z.

1997 "Ciberteca" ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. *Ciência da Informação*. 26:2 (maio/jul. 1997).

MARTELETO, R. M.

2007 Informação, rede e redes sociais: fundamentos e transversalidades. *Informação & Informação*. 12:nº especial (2007) 46-62.

MUSSO, P.

2010 A Filosofia da rede. In PARENTE, A. - *Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação*. Porto Alegre: Sulina, 2010, p. 17-38.

NASCIMENTO, A. M.; CASTRO FILHO, C. M.

2007 Retrato das bibliotecas escolares da rede estadual de ensino do município de Ribeirão Preto-SP. *Biblionline*. [Em linha]. 3:1 (2007). Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/1496/1157>

OLIVEIRA, C. B.; CIANCONI, R. B.

2013 Cooperação, compartilhamento e colaboração: caso da rede de bibliotecas e centros de informação em Arte no Estado do Rio de Janeiro (Redarte/Rj). *Brazilian Journal of Information Science*. [Em linha]. 7:nº extra 1 (1º sem. 2013) 224-246. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4332480>.

PIMENTEL, C. D. P.

1977 Programa para criação e instalação de bibliotecas escolares na rede de ensino oficial. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*. 5:2 (jul./dez. 1977) 693-705.

PRIMI, L.

2016 A Imprensa e a sociedade da informação: a disputa de poder nas sociedades em rede. São Paulo, 2016.
Dissertação de Mestrado em História Social – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas.

SILVA, E. V.; VENTORIM, S.

2016 A Condição docente do bibliotecário escolar. *Biblioteca escolar em revista*. [Em linha]. 4:2 (2016) 941-108. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/berev/article/view/110277>.

VARELA OROL, C.; GARCÍA MOLERO, L. A.; GONZÁLEZ GUITIAN, C.

1988 Redes de biblioteca. *Boletín de la ANABAD*. 38:1/2 (1988) 215-242.

Everton da Silva Camillo | everton.camillo@unesp.br

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil

Miriam Fernandes de Jesus Filho | biblioteconomiriam@hotmail.com

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil

Claudio Marcondes de Castro Filho | claudiomarcondes@ffclrp.usp.br

Universidade de São Paulo (USP), Brasil

A BIBLIOTECA SAINTE-GENEVIÈVE: testemunho de uma visita, Paris, maio de 2019

SAINTE-GENEVIÈVE LIBRARY: testimony of a visit, Paris, may 2019

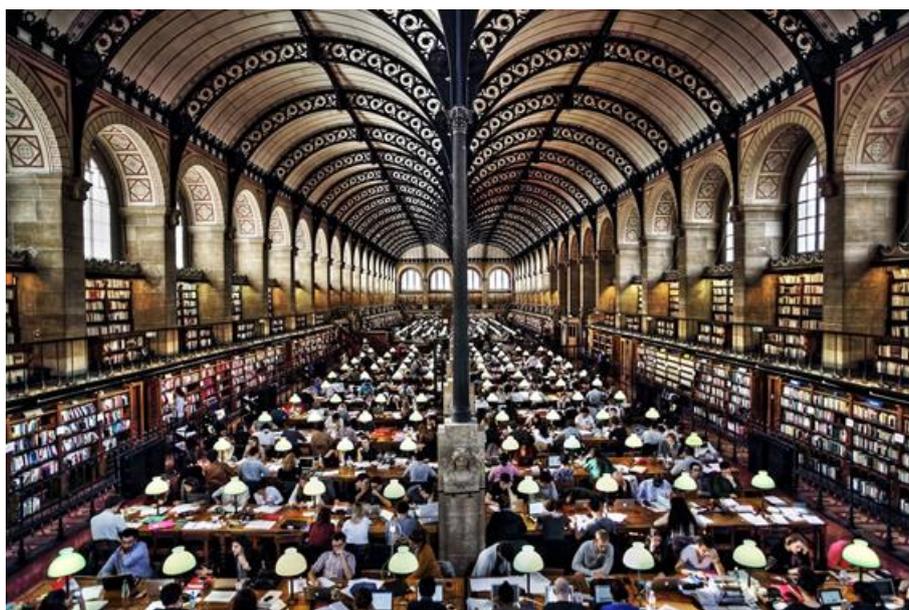
Isabel Pereira Leite

Resumo: Simultaneamente patrimonial, pública e interuniversitária, a Bibliothèque Sainte-Geneviève (BSG) fica no coração de Paris, em pleno Quartier Latin, mesmo ao lado do Panthéon. Apresenta características notáveis, não só pelas coleções que encerra, como também pelo magnífico edifício que ocupa. Foi lá que, durante uma semana, realizamos um curto estágio, em maio de 2019, no âmbito do programa ERASMUS+. Neste texto, procuramos ilustrar, em traços largos, aspetos importantes da sua história, funcionamento, organização e programação. Assim, das coleções aos leitores; dos recursos humanos ao orçamento; da política científica à implementação do novo sistema informático; das atividades de conservação e restauro ao projeto de fusão com a Bibliothèque Sainte-Barbe, tentamos, dentro das nossas limitações, pintar o retrato de uma das maiores bibliotecas de França. Tendo sido seguido um plano de estágio especificamente preparado para a ocasião, são, ainda, mencionados alguns detalhes que, ao longo desse período, observamos.

Palavras-chave: Bibliothèque Sainte-Geneviève, Paris; Estágio; Programa Erasmus+.

Abstract: Being a national, public and academic Library, Sainte-Geneviève Library (BSG), in the heart of Paris, right in the middle of Quartier Latin, at Place du Panthéon, has very special characteristics which, in a necessarily brief presentation, are mentioned in this text. Its magnificent building and precious collections are the main reason, along with a history of more than 1.000 years, for the importance and fame BSG has been gathering over the centuries. We were given the chance of a small trainee period at BSG, in May 2019, within the frame of ERASMUS+ program. This is why we were able to discover very interesting details about BSG collections, organization, functioning and programming. From the medieval manuscripts to the 2019 editions; from readers to staff; from the scientific politics to this year's budget; from the restoration works to the ongoing fusion with Sainte-Barbe Library, we tried to honor, with this text, BSG and its name.

Keywords: Bibliothèque Sainte-Geneviève, Paris; Trainee program; Erasmus+ program



Fonte: <https://www.flickr.com/photos/mhuette/30040130810>

L'École des Beaux-Arts

*Dans une boîte de paille tressée
Le père choisit une petite boule de
papier
Et il la jette
Dans la cuvette
Devant ses enfants intrigues
Surgit alors
Multicolore
La grande fleur japonaise
Le nénuphar instantané
Et les enfants se taisent
Émerveillés
Jamais plus tard dans leur
souvenir
Cette fleur ne pourra se faner
Cette fleur subite
Faites pour eux
A la minute
Devant eux.*

Jacques Prévert

Breve contextualização histórica



Fonte: A autora

A Bibliothèque Sainte-Geneviève, hoje simultaneamente biblioteca patrimonial e interuniversitária, tem as suas raízes na Alta Idade Média. Perdurando no tempo, entre vicissitudes várias, nela se assinala o cunho da Regra Agostiniana e da ligação à Universidade de Paris. Destruída, reergue-se sob a proteção real e a generosidade de mecenas.

Tendo sobrevivido praticamente incólume à Revolução Francesa, acaba, meio século depois, por ocupar um edifício que para ela é construído de raiz.



Fonte: A autora

Situado na Place du Panthéon, em Paris, o belo edifício que alberga, desde meados do séc. XIX, as magníficas coleções que hoje constituem o acervo da BSG, foi construído pelo arquiteto Henri Labrouste, entre 1843 e 1850.

De estrutura vertical, imponente, possui uma característica extraordinária – no entablamento das arcadas, transformado em catálogo de inúmeras páginas, Labrouste faz gravar 810 nomes que ilustram o percurso cultural da Humanidade, de Moisés a Berzelius, químico sueco que morre em 7 de agosto de 1848. A ideia de uma “fachada falante” surgira a Labrouste, precisamente em julho desse ano.

Este “Catálogo Monumental” define-se numa correspondência direta com as coleções que a BSG conserva e disponibiliza. Evoca os imensos quilómetros de prateleiras repletas de obras que em si contêm o saber do Mundo, a universalidade da cultura escrita.

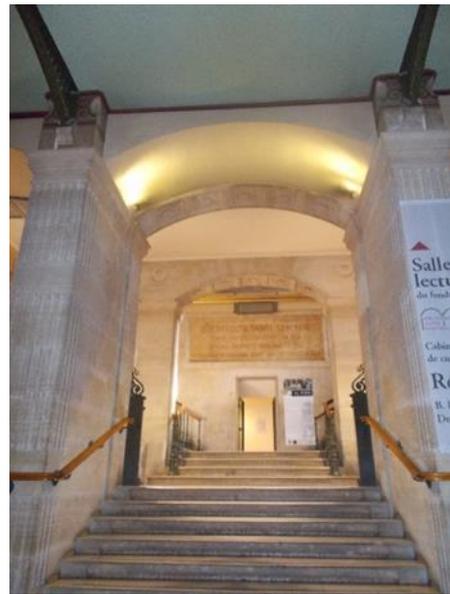
Aliás, vários dos 36 bustos em mármore que constavam do *Inventaire des Biens Meubles et Immeubles de l'Abbaye de Sainte-Geneviève*, por altura da sua extinção, em 1790, figuram hoje na Sala de Leitura dos Reservados, na própria BSG. Representando personagens incontornáveis da cultura do seu tempo, aqui estão os principais homens das artes e das letras do *Grand Siècle*.

Além dos já referidos bustos em mármore, destacam-se, ainda, 22 retratos a pastel dos Reis de França, executados entre 1680 e 1682. Figuram nas paredes da sala, como se numa galeria se encontrassem. Convocam-nos e chamam a nossa atenção para a existência de um tempo contínuo. De S. Luís, o primeiro retratado, a Luís XIV, o último, existe um fio condutor que deixa bem patente que entre o saber e a monarquia existe um direito divino incontestável e omnipresente.

Merecendo destaque, também, a maquete da corveta *L'Aurore* (1768-1769), do Marquês de Courtanvaux, na qual viajou Alexandre-Gui Pingré, astrónomo, geógrafo do Rei, chanceler da Universidade, membro da Academia das Ciências e último Bibliotecário da Abadia de Sainte- Geneviève, está à vista de quem entra, no grande átrio da BSG.

Do Gabinete de Curiosidades da antiga Abadia vieram objetos preciosos que se conservam num belíssimo estado – alguns exemplos disto são o bastão amazónico (séc. XVI), o escudo persa (séc. XVII) e o ornamento congolês (séc. XVII).

Recuperando, em breves traços, a caracterização do edifício, vale a pena mencionar o átrio de entrada. Grandioso, mantém-se numa certa penumbra, a qual se dissipará quando, subindo a escadaria de honra, se entrar na grande Sala de Leitura. Das sombras para a luz – assim se fará a passagem.



Fonte: A autora

Uma nova coleção de bustos, que representa os vários domínios do conhecimento, em meados do séc. XIX, e uma série de frescos, pintados ao longo das paredes, como se de um jardim se tratasse, são deveras impressionantes.



Fonte: A autora

De referir, ainda, inspiradas na Renascença Italiana, as pinturas decorativas que observamos ao subir a escadaria. *A Escola de Atenas*, de Rafael, cópia executada por Paul e Raymond Balze, impõe-se naturalmente.

Entrando, então, na magnífica Sala de Leitura, eis que penetramos num verdadeiro Paraíso, espaço de luz, por um lado – existem 42 grandes janelas – e de recolhimento. Acima de tudo, uma sala de vida contidamente palpitante: autores e leitores convivem inspirados por uma arquitetura que se define em elegantes arcos e pilares nos quais se sustenta uma bela estrutura em ferro que, por sua vez, suporta a cobertura.

Discretos frescos nas paredes, arcos e colunas, madeiras nobres, com destaque para o carvalho; a presença do ferro, a par da grande tapeçaria feita nos Gobelins, em 1853, que encima o lugar onde se encontra o bibliotecário que vela sobre a Sala, contribuem para uma harmonia perfeita.

A força quase misteriosa que emana desta sala não nos subjuga. Atrai-nos. E faz com que não nos queiramos vir embora.

De facto, o que nos retém é o que nos murmuram as paredes, num convite incessante e irrecusável. É a sensação de estarmos no cerne da vida. Uma vida que principiou no início do séc. VI, quando Clóvis, cumprindo um desejo de Santa Genoveva, fez construir uma Basílica, em devoção a S. Pedro e S. Paulo, bem perto do que é hoje o Lycée Henri IV, em Paris. No séc. IX, entretanto, já a basílica, a abadia e a sua biblioteca eram conhecidas pelo nome da Santa Padroeira de Paris.

Com as Invasões Normandas, no séc. IX, este complexo é destruído, sendo reedificado no séc. XII. Os monges Agostinhos instalam-se na abadia e interessam-se pelo desenvolvimento da sua biblioteca. Data do séc. XIII um catálogo, eventualmente parcial, que dá conta da existência de 226 volumes.

Por vicissitudes várias, ao longo do séc. XVI, parte das coleções desaparece. No séc. XVII, porém, Claude du Molinet (1620-1687), bibliotecário de Sainte-Geneviève, cria o Gabinete de Curiosidades, ligado à biblioteca, a partir de objetos raros, muitos deles de cariz etnográfico. A proteção de Luís XIII e a generosidade de grandes mecenas permitem, aliás, que, em cerca de dois séculos, a Bibliothéque Sainte-Geneviève se reerga.

No séc. XVIII, a basílica é substituída por uma nova construção, que, em 1791, passa a ser denominada Panthéon des Grands Hommes. Na verdade, falamos do Panteão, ao lado do qual permanece, hoje, a Bibliothéque Sainte-Geneviève.

Com o advento da Revolução Francesa, e ao contrário do que, infelizmente, foi regra, as riquíssimas coleções da biblioteca não foram dispersas. Valeu a inteligente intervenção do então seu bibliotecário, Alexandre-Gui Pingré (1711-1796), que conseguiu mantê-las. Apenas as peças do Gabinete de Curiosidades acabaram espalhadas por várias instituições.

Em 1838, Henri Labrouste (1801-1875) é encarregado de projetar um novo edifício para albergar a biblioteca. É precisamente esta a construção que hoje se inscreve entre as notáveis de Paris, em pleno Quartier Latin. Trata-se, efetivamente, de um edifício classificado entre os monumentos históricos de França. Labrouste foi, sem dúvida, um dos fundadores da arquitetura moderna. A grande Sala de Leitura da antiga Biblioteca Imperial (Biblioteca Nacional), que ostenta o seu nome, é um outro exemplo de notável e inovadora modernidade.

Em 1961, André Leconte é encarregado de construir, em ligação com o edifício histórico, um outro, onde são instalados depósitos, gabinetes e a Bibliothéque Nordique. Existe uma passerelle que se atravessa para passar de um para o outro.

Há, ainda, um outro edifício anexado a este. Igualmente construído por Labrouste, fica exatamente ao lado da BSG, na mesma praça. Lá estão instalados alguns departamentos e trabalham diversos elementos que pertencem à equipa da BSG. É um edifício interessante, com uma escada interior em madeira, que liga os seus 5 andares.

Breve caracterização funcional

Sendo um exemplo notável, não pode deixar de se referir que um dos maiores e mais constantes desafios que se põem à direção da BSG se prende com a necessidade de encontrar um ponto de equilíbrio entre o seu carácter patrimonial e os seus imperativos funcionais, entre a raridade e riqueza das suas coleções e a diversidade dos seus utilizadores.

Ligada administrativamente à Sorbonne Nouvelle (Paris 3), faz parte, desde 1996, do consórcio que a junta a Paris 1, Paris 2, Paris 4 e Paris 7.

Horário de abertura

Sendo uma das mais importantes bibliotecas de França, não só pela riqueza das suas coleções, como também pela extensão do seu horário de abertura, a BSG, que mantém o estatuto de biblioteca de acesso gratuito, encontra-se aberta de 2^a feira a sábado, das

10.00h às 22.00h. Por ano, há um mínimo de 10 domingos em que a BSG se encontra, também, aberta.

NoctamBU+ é uma “marca” que se integra no plano plurianual “Bibliotecas Abertas+”, que visa a extensão dos horários de abertura das bibliotecas universitárias, sobretudo para proporcionar aos estudantes condições para que tenham sucesso nos seus estudos. A BSG é uma das bibliotecas aderentes.

Em 2018, a BSG esteve aberta 290 dias.

Coleções

“Dis-moi, où est-ce, la bibliothèque Sainte-Geneviève? À gauche du Panthéon, en venant de la rue Soufflot. Et c’est public? Oui. Tu verras, on y trouve tout ce qu’on veut” (Raymond Queneau - Les Derniers jours. 1936)

Existem mais de 2.000.000 de documentos na BSG.



Fonte: A autora

O Fundo Geral é sobretudo constituído por documentos publicados desde 1830. É a coleção mais significativa, em termos quantitativos.

Com mais de 1.500.000 obras, cerca de 15.000 títulos de periódicos e 85.000 documentos em microfiches/microfichas, a BSG possui um enorme manancial de recursos eletrónicos (formatos digitais, bases de dados, *ebooks*, etc.) que disponibiliza aos seus utilizadores.

Cobrindo todos os domínios do conhecimento, é um fundo pluridisciplinar e pluralista, na tradição do Enciclopedismo, que se inscreve mais nos domínios das Artes, das Letras e das Ciências Sociais e Humanas. As Ciências Jurídicas, a Economia e a Gestão são, também, áreas bem representadas. Até 2014, a BSG foi uma das recetoras do Depósito Legal. Presentemente, apenas recebe dos editores obras relativas a determinadas disciplinas.

Mantém-se um certo equilíbrio, no que diz respeito ao crescimento do Fundo Geral, nomeadamente nas temáticas tradicionalmente de maior peso. A política de aquisições, a partir do orçamento da BSG, tem vindo a permitir tal estabilidade.

A constituição da Bibliothèque Nordique resulta de uma doação que Charles-Maurice Le Tellier, arcebispo de Reims, faz, em 1710, à Bibliothèque Sainte-Geneviève. Começando por

ser um fundo de 500 volumes relativos aos países escandinavos, nunca deixou de ir crescendo, mesmo depois de 1790.

Em 1868, Alexandre Dezos de La Roquette, antigo cônsul de França na Dinamarca e Noruega, doa 1.500 obras, no que é seguido por outras personalidades ligadas aos países nórdicos. Em 1885, Henri Lavoix, administrador da BSG, estabelece contactos com editores, bibliotecas e homens das ciências e das letras escandinavas e consegue que as coleções da Bibliothèque Nordique passem a ter uma dimensão muito maior, mantendo-se, hoje, em constante atualização. São mais de 200.000 documentos, aos quais se juntam jornais diários de vários países nórdicos e um fundo patrimonial de cerca de 3.000 documentos em materiais diversos.

Atualmente, fora dos países nórdicos, não existe biblioteca mais rica do que esta em livros escandinavos. Daí, a sua enorme importância.

A Reserva é constituída por coleções patrimoniais antigas e modernas – 6.300 manuscritos (séc. VIII a XX), 160.000 volumes impressos, incluindo-se nestes obras antigas, raras e preciosas (1.450 incunábulos e 500 obras musicais dos séc. XVI e XVII, por exemplo), mais de 50.000 desenhos, gravuras, estampas, fotografias, obras com encadernações notáveis e obras de arte, entre outras providas da antiga Abadia de Sainte-Geneviève. De destacar, ainda, o Fundo Ferdinand Denis (América Latina), o Fundo Poirson (obras ilustradas do período Romântico), entre outros de temáticas específicas.

No Gabinete de Curiosidades conservam-se, hoje em dia, alguns objetos de anteriores coleções, vindos de paragens longínquas. Entre instrumentos náuticos, moedas e medalhas, pedras, animais embalsamados, plantas secas, estatuetas, múmias, quadros outrora existentes em número significativo, destacam-se os objetos etnográficos antigamente designados por “selvagens”.



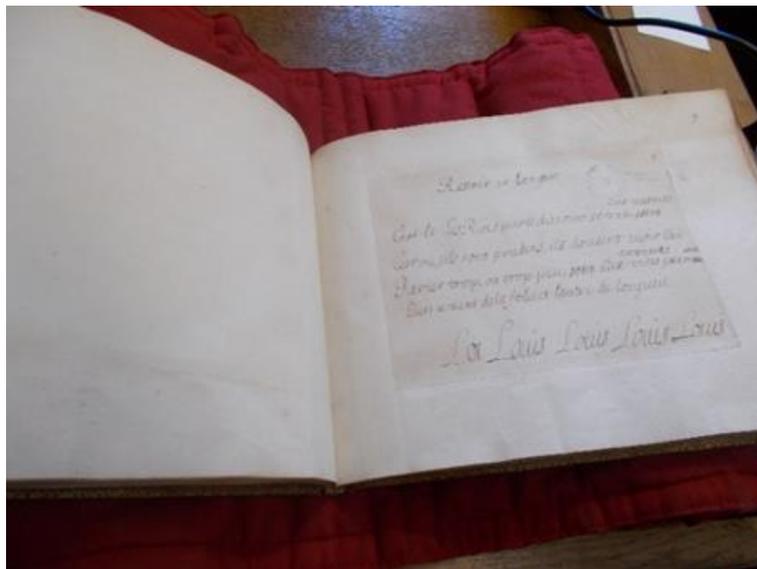
Fonte: A autora

Preciosas peças de mobiliário e alguns objetos raros de ourivesaria fazem, ainda, parte dos tesouros da BSG. Único no Mundo, o fantástico relógio astrológico de Oronce Finé (início do séc. XVI), destaca-se entre todas as outras peças. Os belos globos terrestre e celeste de Coronelli (séc. XVII), a par da mesa-aparador em castanho com tampo inteiramente gravado e pintado de forma original (séc. XVIII) que o Rei Luís IV oferece à biblioteca da abadia, são peças notabilíssimas.

Os depósitos ocupam 5.800 m², sendo que apenas uma muitíssimo diminuta parte do Fundo Geral (1,5%) se encontra em livre acesso nas salas de leitura. Em quilómetros, contam-se cerca de 50, os que são ocupados por prateleiras repletas.

Antes de passar à caracterização dos Leitores da BSG, destacamos duas das várias visitas guiadas realizadas: à Reserva e à *Bibliothèque Nordique*.

Relativamente à primeira, inscrita no ciclo de formação interna para elementos da equipa da BSG, e cobrindo especificamente documentos posteriores ao séc. XVI, mencionamos, apenas, duas obras:



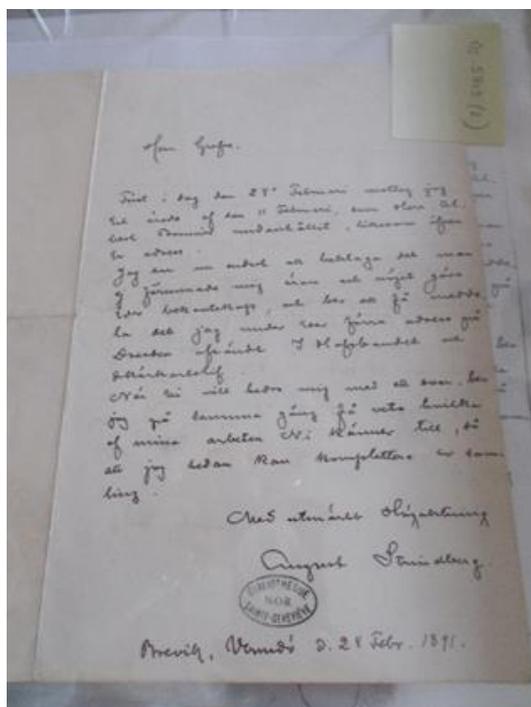
Fonte: A autora

- o Caderno de Caligrafia de Luís, o Grande Delfim (1661-1711), filho de Luís XIV, oferecido pelo seu mestre, M. Gilbert, a M. Baudry de La Giraudière, conselheiro do Rei-Sol, em 1672 e o *Catalogue Capsenthétique* (*capsa*, caixa, do latim) da Bibliothèque Sainte-Geneviève, que Pierre Pinçon organiza, em 1851; este catálogo, concebido a partir de fichas manuscritas perfuradas, podendo sempre ser atualizado/acrescentado, encontra-se guardado em 20 caixas de madeira em formato de livro, cada uma com cerca de 4.000 fichas, e segue uma ordem sistemática que espelha a organização da BSG.



Fonte: A autora

Quanto à segunda, também somente referimos duas:



Fonte: A autora

- as cartas autógrafas de August Strindberg ao Conde Prozor, principal tradutor da literatura nórdica em França, nos finais do s. XIX, que, juntamente com cerca de 8 dezenas

de outros célebres autores escandinavos, praticamente todas inéditas, fazem parte do Fundo Prozor;



Fonte: A autora

- e os números da *Cobra Revue* (1948-1951), que espelham a razão de ser do Movimento CoBrA, fundado em Paris, em 1948, no âmbito da arte experimental.

Leitores

Sendo principalmente investigadores, professores, estudantes universitários dos 3 ciclos, estudantes de formação contínua, estudantes do ensino secundário e todo um público interessado na consulta dos seus fundos documentais, a BSG recebeu cerca de 400.000 leitores no ano de 2018.

A média de utilização situa-se, hoje, entre os 1.500 e os 2.000 leitores por dia, sobretudo entre março e novembro.

Relativamente ao número de leitores inscritos, cifra-se este, presentemente, nos 40.000. Todos eles possuem cartão de leitor.

De referir é, ainda, a existência de visitantes (turistas, curiosos, etc.) que apenas pretendem conhecer/descobrir a BSG enquanto marco arquitetónico.

Nas salas de leitura, há cerca de 800 lugares, correspondentes a 2.000 m² (2,5 m² por lugar de leitura).

Existe, naturalmente, um regulamento detalhado, dividido em 14 capítulos, que consigna os direitos e os deveres dos utilizadores da BSG, bem como as regras de funcionamento das salas de leitura.

Breve caracterização orgânica

A administração da BSG é da responsabilidade de um conselho composto por 35 membros. Nele estão representadas as 5 universidades que fazem parte do consórcio (os seus 5 presidentes, 10 representantes dos docentes e investigadores – 2 por cada universidade, 5 estudantes, cada um em representação da sua universidade), o pessoal científico da BSG (5 elementos), o pessoal técnico e administrativo da BSG (5 elementos) e 5 personalidades cooptadas no exterior.

Este conselho analisa e pronuncia-se sobre os planos de atividades, os relatórios e a execução financeira anual da BSG.

A BSG é dirigida por um diretor, que é sempre um conservador nomeado pelo ministro da tutela – presentemente, François Michaud –, assistido por um diretor-adjunto – François Nawrocki – e por um diretor científico – Marc Scherer. A existência de um diretor científico numa biblioteca universitária é rara. Em França, contam-se dois: um na BSG e outro na BULAC (*Bibliothèque Universitaire des Langues et Civilisations*), também em Paris.

Departamentos

Existem, atualmente, e depois de uma reestruturação que aconteceu em 2017, 9 departamentos, cada um com o seu responsável (*chef de département*) e uma missão perfeitamente definida:

1. Departamento de Política Documental, que compreende o Serviço de Aquisições, o Serviço de Periódicos e Recursos Eletrónicos e o Serviço de Catalogação
2. Departamento da Reserva
3. Departamento da *Bibliothèque Nordique*, o único onde o empréstimo domiciliário é possível
4. Departamento de Comunicação e Valorização, que se encarrega, sobretudo, da política de comunicação não só com o exterior, como também internamente, da programação cultural e da valorização da BSG
5. Departamento do Património e Administração dos Edifícios, que tem a seu cargo a manutenção e conservação do património imobiliário da BSG e a gestão das intervenções necessárias, para além das questões de segurança e higiene e de aquisição centralizada de material
6. Departamento de Gestão Corrente, que integra o Serviço de Pessoal e o Serviço Financeiro
7. Departamento de Informática e do Sistema de Informação, no qual se distinguem a Administração do SGIB e dos Websites, a Administração de Sistemas e Redes e a Gestão do Parque Informático

8. Departamento de Serviços Prestados ao Público, que inclui, fundamentalmente, duas equipas: a Equipa de Gestão dos Espaços (leitura e depósitos) e a Equipa de Manutenção dos Depósitos
9. Departamento de Conservação e da Biblioteca Digital, encarregado da preservação, conservação e restauro das coleções, que integra também a Unidade de Digitalização

Acresce, ainda, a chamada *Mission Formation*, uma unidade que elabora, organiza e assegura a implementação de um programa de formação do pessoal que trabalha na BSG e se encarrega, também, de todas as ações de formação de utilizadores (formação individual e em grupo).

Recursos Humanos

São 120, as pessoas que trabalham na BSG, entre efetivos e contratados, distribuídos por 17 categorias. Conservadores, bibliotecários e bibliotecários-assistentes são 45. Técnicos adjuntos, 45, existindo, também, engenheiros informáticos, técnicos administrativos, técnicos e monitores.

É uma equipa relativamente jovem, sendo que a média de idades se situa nos 45 anos. 70% do pessoal é do sexo feminino.

A direção da BSG disponibiliza a todo o pessoal uma brochura (*Livret d'Accueil*) da qual constam, para além de informação importante sobre a biblioteca, sua história e organização, detalhes fundamentais sobre as regras instituídas, os direitos e os deveres de cada um e aquilo de que podem usufruir dentro da BSG. Trata-se de um documento de relevância que demonstra a atenção da Direção para com a sua equipa.

Numa outra brochura, *Charte de la Formation Professionnelle*, a formação que internamente é concebida para o pessoal, nas suas várias modalidades e especificidades, é apresentada de uma forma prática e esclarecedora. Do mesmo documento constam, ainda, informações relacionadas com a formação profissional que pode ser feita fora da BSG.

Esta brochura é complementada, anualmente, por uma outra (*Plan de Formation*), em que sistematicamente são descritas, por áreas de interesse, as ofertas de formação existentes, de acordo com um plano estratégico previamente definido a partir das necessidades constatadas. Visa, como é sempre desejável, a valorização e evolução profissionais.

É importante sublinhar que a dinâmica que existe entre as equipas muito se deve à regularidade com que, a vários níveis, as pessoas se reúnem. Há reuniões plenárias, reuniões departamentais, reuniões sectoriais, reuniões de projeto que podem requerer a participação de diferentes departamentos, etc. Existe toda uma cultura de transversalidade que permite estabelecer estratégias consensuais.

O Comité de Direção, constituído pelos 3 diretores e pelos responsáveis de todos os departamentos, reúne-se mensalmente, para um ponto da situação. Tal prática resulta numa profícua troca de ideias, sem formalismos nem constrangimentos.

Novos instrumentos de gestão de recursos humanos têm vindo a ser utilizados, até porque a complexidade de tal tarefa exige uma constante atualização. Em 2020, deverá ser

implementado o SIHAM, concebido pela AMUE (Agence de Mutualisation des Universités et Établissements), tutelada pelo Governo.

No decurso do acompanhamento feito no serviço de atendimento que, em *roulement*, é realizado pelos bibliotecários da BSG, na grande Sala de Leitura, observamos boas práticas, entre as quais mereceram destaque dois exemplos.

É de referir, por um lado, a existência de um serviço de respostas em rede, no qual participam 50 bibliotecas francesas, e que, no prazo máximo de 72 horas, transmite aos interessados respostas às mais diversas questões – de assuntos exclusivamente técnicos (catálogos, sistemas de classificação, etc.) ao aconselhamento de romances, BD, filmes e séries, sempre de forma personalizada. Trata-se do EURÊKOI, cúmplice da curiosidade de cada um.

Por outro, há a utilização de um instrumento criado para os perdidos e achados na Sala de Leitura. Trata-se de um processo engenhoso, simples e eficaz de registar o que é deixado pelos utilizadores da BSG na Sala de Leitura. Da mais diversa natureza, todos os objetos encontrados são registados num documento próprio, disponibilizado na *intranet* da biblioteca, no qual são preenchidos vários *itens*. Sendo possível, a quem o faz (o bibliotecário que presta apoio na Sala de Leitura), proceder a uma identificação precisa e detalhada do objeto, torna-se mais fácil a sua posterior entrega.

Orçamento

O orçamento inicial correspondente ao ano de 2019 é de 9.900.000 €.

Na rubrica relativa a assuntos gerais (salários e contratos, gestão corrente, logística administrativa, etc.) inscrevem-se cerca de 5.600.000 €. No que respeita à conservação, restauro e digitalização de documentos, 237.000 €. À informática e sistemas de informação são atribuídos 226.000 €. À *Bibliothèque Nordique*, 27.500 €. Na rubrica relacionada com o património imobiliário, a verba é de 1.570.000 €. Na política documental (aquisições, assinaturas, recursos eletrónicos, etc.) estão inscritos 970.000 €. A Reserva tem uma dotação de 145.000 €. O SAP (sistema de gestão e controle financeiro) tem 45.000 €. Para o desenvolvimento da política de valorização científica e cultural há cerca de 27.000 € e para a formação 10.000 €. Para outras despesas não específicas existem 950.000 €.

No que diz respeito às receitas da BSG, os números andam pelos 9.000.000 €, a partir, sobretudo, dos chamados Direitos de Biblioteca (definidos sobre o que a BSG disponibiliza àqueles que utilizam os recursos por ela produzidos) e o que a Sorbonne Nouvelle investe na BSG.

A compatibilidade orçamental criada pelo Decreto nº 2012-1246, de 7 de novembro, que entrou em vigor em 1 de janeiro de 2016, permitiu que a execução financeira pudesse passar a ser feita a partir dos fluxos de tesouraria.

Têm sido desenvolvidos instrumentos de gestão financeira que facilitam o controlo e a atualização de toda esta informação, tornando as operações de gestão mais rápidas e transparentes.

Breve caracterização das linhas programáticas atuais

Em 2017, foram estabelecidos os principais eixos do desenvolvimento sustentado que se pretende que a BSG consiga consolidar. De facto, assim tem sido. O caminho que hoje trilha mostra bem até que ponto as apostas feitas geraram frutos.

A BSG entra na 3ª década do séc. XXI perfeitamente preparada para continuar a ser, a todos os títulos, uma referência. Mais: conseguiu, mobilizando-se em torno de grandes projetos, galvanizar toda uma equipa que enfrenta o futuro com confiança e entusiasmo.

Política científica, mecenato e mediação

A investigação apoiada nos recursos de que a BSG dispõe é de crucial importância, quer no panorama francês, quer no contexto internacional. Investir, de forma coordenada e cooperativa, nesta área é, pois, crucial.

A crescente visibilidade não só das atividades de investigação, como também da programação científica e cultural da BSG é já um facto. O estabelecimento de parcerias e de redes a vários níveis é um objetivo que se insere, assim, nesta política científica.

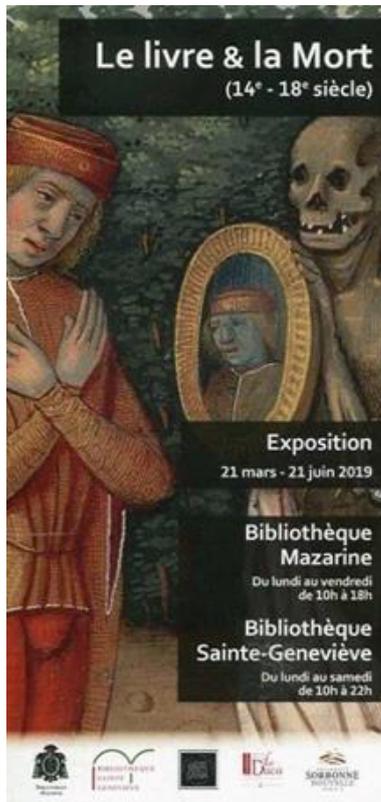
O ano de 2020 será o ano da Música e o de 2021 o do Esoterismo. No âmbito destas temáticas, estão já a ser preparadas exposições, encontros científicos, seminários, conferências, leituras encenadas, representações, concertos, etc. envolvendo novos parceiros e mecenas.

A BSG tem em curso, com a BNF e a Bibliothèque Mazarine, um projeto ambicioso que visa a digitalização de um *corpus* de música antiga (séc. XI a XVIII), já com vista ao próximo Ano da Música.

O mecenato é tido como fundamental, não só por ser um processo de se conseguir recuperar e restaurar documentos e objetos de arte pertencentes à BSG, mas também de se conseguir financiamento para o desenvolvimento de projetos científicos relevantes, como, por exemplo, o projeto de digitalização 3D que se aplicará, em primeiro lugar, aos objetos do Gabinete de Curiosidades.

Os Parceiros com quem a BSG tem trabalhado em 2019 dividem-se entre institucionais (Ministérios, Universidades, etc.), pedagógicos (Institutos, Escolas, Conservatórios, etc.) e científicos (Bibliotecas, Fundações, etc.) Com grande parte deles, a BSG trabalha há anos. Mas têm vindo a ser estabelecidas novas parcerias, como, por exemplo, com a BNF e a BN do Rio de Janeiro (Portal França-Brasil), com o CEALEX (Centre d'Études Alexandrines), CEG (Centre d'Études Gidiennes), e outros de que adiante falaremos.

No corrente ano de 2019, 5 novas parcerias estão a ser desenvolvidas. Destas, destacam-se a que se constituirá em torno do Imaginário e Representações de Leitores de Bibliotecas (Seminário) e a que gravitará à volta dos Periódicos de Medicina entre os séc. XVII e XIX (Exposição).



Fonte: A autora

A belíssima exposição *Le Livre et La Mort: 14^{ème}-18^{ème} siècle*, coorganizada pela Bibliothèque Sainte-Genève e pela Bibliothèque Mazarine, a mais antiga biblioteca pública francesa (Palais de l'Institut de France), em ambas patente de 21 de março a 21 de junho de 2019, revela já o esforço feito no sentido acima apontado. A parceria com as Éditions des Cendres, para a edição do seu magnífico catálogo, é um excelente exemplo.

O *Trésor du Mois* é uma iniciativa muito apelativa e interessante que a BSG tem vindo a levar a cabo. Consiste, essencialmente, na escolha de um objeto, peça, documento, obra que integre as coleções da BSG e que, pelas suas especiais características, mereça destaque. A partir daí, é elaborada uma notícia e feita uma pequena folha de sala que, sempre cuidada do ponto de vista científico e gráfico, é amplamente divulgada.

Em maio de 2019, o tesouro do mês foi uma estampa de 1650, na qual se vê o primeiro pináculo da Catedral de Notre-Dame. Tendo intencionalmente sido eliminado, em finais do s. XVIII, o arquiteto Viollet-le-Duc reconstrói-o em 1860. É este pináculo que se desmorona, no trágico dia 15 de abril de 2019. A BSG presta, assim, homenagem a Notre-Dame de Paris.

As visitas guiadas, organizadas a pedido de quem manifesta o seu interesse, têm sido uma constante, sobretudo desde 2017.

A BSG é conhecida além-fronteiras, pelo que, despertando a atenção de estrangeiros, particularmente americanos, há que preparar visitas em inglês.

A atividade relacionada com a BSG no contexto das redes sociais (Facebook, Twitter, Instagram e Google+) é um aspeto relevante que não tem sido descurado. O número de seguidores tem aumentado, à medida que a BSG vai apresentando mais informação interessante.

Igualmente importante é o empréstimo de obras, documentos e objetos das suas coleções que a BSG tem cedido a outras instituições, em França e no estrangeiro. Sendo um processo de tornar ainda mais visível o seu património, é também uma forma de assumir um papel cimeiro interinstitucional.

Acolher realizadores de documentários ou de longas metragens, a partir do interesse manifestado em fazer da BSG personagem ou cenário de um filme contribui, também, para a sua visibilidade crescente. Já aconteceu e continuará, sem dúvida, a acontecer.

Previsto para 2019-2020, está o restauro da maquete da corveta *L'Aurore*, preciosa e única. Só através do mecenato tal será possível, pelo que a BSG está a trabalhar dedicadamente no sentido de galvanizar contribuições.

Para melhor conhecer e servir o público que a procura, a BSG tem por hábito preparar inquéritos, normalmente em domínios específicos.

O próximo inquérito, no entanto, terá características diferentes, uma vez que o seu alcance será maior, até porque a BSG se prepara para a entrada em produção de um novo SGIB, em parceria com a Bibliothèque Sainte-Barbe, a outra biblioteca interuniversitária da Sorbonne Nouvelle, fisicamente muito próxima da BSG.

Tendo necessidade de proceder a uma análise cuidada da utilização dos recursos eletrónicos disponibilizados, a BSG tem recorrido a um software em *open source*, o ezPAARSE (INIST), que ajuda nessa análise, na medida em que fornece estatísticas credíveis e consistentes sobre a utilização de todos os recursos *online*. Deverá continuar a fazê-lo. O principal objetivo é, evidentemente, a racionalização do investimento nestes recursos, a partir de um estudo cuidadoso do interesse dos seus utilizadores.

Concluindo, a definição de uma política científica a partir de uma valorização simultaneamente cultural e científica, permite que entre o edifício, as coleções, a equipa, os utilizadores da BSG, a cidade, o país e o mundo se esbatam hiatos.

Conservação e restauro dos edifícios

Edifícios com as características dos que compõem a BSG são de muito difícil manutenção. Há sempre obras a fazer, reparações urgentes, melhorias necessárias.

Nos 2 edifícios (os n.ºs 8 e 10 da Place du Panthéon), há que proceder a trabalhos de restauro urgente. Tal deverá ser feito já em 2019, de uma forma mais interventiva do que o habitual. A Sala de Referência será intervencionada, os gabinetes de trabalho modificados e um espaço-quiosque, para o público, passará a oferecer condições de conforto e bem-estar muito simpáticas.

Para a renovação da Sala de Leitura da *Bibliothèque Nordique*, a BSG estabeleceu já uma parceria com a Télécom Paris Tech, consignada na criação de um *atelier* de co-design.

A sala de descanso que é utilizada por quem trabalha na BSG foi completamente renovada em 2017, tendo-se tornado num espaço agradável, onde são proporcionadas condições para que todos se sintam bem.

Um dos maiores problemas com que se debate a direção da BSG prende-se com a instalação de *wi-fi* e com a instalação elétrica. São necessárias muitas mais tomadas elétricas e muitos mais pontos de acesso de rede em todos os espaços da Biblioteca. Em 2017, foi feita uma intervenção para melhorar o acesso *wi-fi*, mas há, ainda, muito a fazer. O investimento previsto é muito significativo. A ele se juntam os procedimentos que se prendem com a necessidade de intervir, também, no sistema de deteção de incêndio e nas alterações necessárias à implementação das exigências dos novos planos de prevenção e segurança.

Digitalização, conservação e restauro das coleções

A BSG é, desde 2017, parceira de Collex-Persée (grande infraestrutura de informação científica e técnica vocacionada para a investigação, criada em 2016 sob o patrocínio do Governo), tendo visto reconhecida a excelência de algumas das suas coleções (*Bibliothèque Nordique*, por exemplo). Assim, participa na conservação partilhada de coleções de periódicos, juntamente com outras importantes bibliotecas. Muitos dos títulos de periódicos que possui fazem já parte de Collex-PCP (periódicos em coleções partilhadas), nomeadamente na área da História Antiga e Medieval, Religião, Filosofia, Psicologia/Psicanálise e Direito.

O instrumento preferencialmente utilizado para esta identificação é o SUDOC (catálogo coletivo que agrega os estabelecimentos do ensino superior em França), sendo que o que se pretende é salvaguardar as coleções impressas, divulgá-las, facilitar o acesso do público e racionalizar investimentos.

Este é um propósito que continua inscrito nas prioridades da BSG.

Relativamente à digitalização de documentos, o mecenato, tal como foi já referido, é desejável. A BSG continua a desenvolver novos projetos em torno da digitalização, disponibilização e reutilização de dados (metadados), no contexto das Humanidades Digitais.

O NumaHOP (instrumento inovador no âmbito da gestão de todo o processo de digitalização, desenvolvido em parceria com a Biblioteca de Sciences Po e com a BULAC) tem na BSG um parceiro que privilegia o uso dos formatos digitais, aposta na uniformização dos métodos de trabalho e na partilha de experiências.

Assim, entre as coleções e fundos já digitalizados, estão uma parte da *Bibliothèque Nordique*, o Fundo Ferdinand Denis (temáticas luso-brasileiras), manuscritos e incunábulo da Reserva (séc. IX a XIX), o Fundo Henri Labrouste, para além de fundos iconográficos únicos compostos por iluminuras medievais, mapas, gravuras, etc.

Biblissima (*Bibliotheca Bibliothecarum Novissima*) é um outro projeto ao qual a BSG está associada. Diz respeito, em particular, à constituição de um *corpus* digitalizado de dados científicos sobre a circulação de textos no Ocidente, da Idade Média ao Antigo Regime.

BIBALE, ligado ao anterior, é, igualmente, um projeto que se alicerça na criação de uma base de dados que pretende espelhar a proveniência das coleções das bibliotecas francesas.

A Huma-Num é uma enorme infraestrutura de investigação no âmbito das ciências humanas e sociais cuja principal razão de ser é a congregação de recursos humanos e tecnológicos, em França e na Europa, que trabalhem na digitalização em rede. A BSG participa neste projeto desde 2018, especificamente no âmbito dos manuscritos iluminados.

A BSG pretende fazer parte da comunidade IIIF (International Image Interoperability Framework), o que significa que integrará um grupo constituído por grandes bibliotecas de todo o mundo vocacionadas para a investigação e unidas num esforço colaborativo no que concerne a produção de tecnologia que permita a interoperabilidade entre os repositórios digitais.

O CALAMES, catálogo *online* dos arquivos e manuscritos das mais importantes bibliotecas francesas, desenvolvido pela ABES (Agence Bibliographique de l'Enseignement Supérieur), é de enorme relevância neste contexto, sendo um instrumento indispensável.

O apoio do CINES (Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur), sob a tutela governamental, permite, atualmente, à BSG encarar a conservação, num futuro a longo termo, do seu património digitalizado, uma vez que este é, a nível nacional, um dos principais objetivos deste organismo.

A digitalização continua, pois, a ser uma aposta cada vez mais forte na BSG. Presentemente, são cerca de 6.000 os documentos já digitalizados.

No que diz respeito à política de gestão dos espaços, tem vindo a intensificar-se o esforço de eliminação seletiva, quer recorrendo à destruição, quer ao armazenamento no CTLeS (Centre Technique du Livre de L'Enseignement Supérieur), tutelado pelo Governo.

O que a BSG pretende é conseguir, a curto prazo, um crescimento zero, dentro do edifício, mas para isso necessita de poder levar a cabo uma política documental dinâmica, que conjugue os interesses da biblioteca e dos seus leitores.

Existe, na BSG, um Serviço de Conservação e Restauro onde trabalham 2 especialistas de restauro de livros antigos, que se encarregam de realizar intervenções, tanto no suporte documental, como na encadernação das obras que delas necessitam.

A limpeza periódica das obras que integram os vários núcleos existentes (eliminação do pó acumulado) deverá passar a ser feita com recurso a *outsourcing*, não só para que seja possível, em menos tempo, intervir em maior número de obras, mas também para que seja possível, internamente, focar a atenção noutras frentes.

Sistema informático

A aposta foi já feita num Sistema de Gestão Integrada Partilhada: o ALMA, da EX LIBRIS, que entrará em produção em julho de 2019. A passagem do sistema V-Smart, da INFOR, utilizado desde 2009, para um sistema altamente performativo de grande envergadura, como o ALMA, tem galvanizado a equipa da BSG.

Para tal, foi criado um grupo de trabalho que, ao longo de meses se tem vindo a dedicar à definição de objetivos, metodologias de ação e atribuição de responsabilidades. Sendo um processo complexo, minucioso e exigente, os elementos mais diretamente envolvidos

reúnem-se amiúde. Foi estipulado um calendário que, juntamente com a Bibliothèque Sainte-Barbe, parceira também nesta aposta, o grupo tem cumprido e feito cumprir.

Relativamente ao OPAC, a BSG disponibiliza, no seu *site*, 4 catálogos: o Catálogo Geral (SUDOC), anteriormente referido; o já mencionado Catálogo dos Manuscritos, o Catálogo-Inventário das Estampas e o Catálogo das Encadernações (séc. XII a XVIII). Estes dois últimos foram desenvolvidos pelas equipas da própria BSG.

Um novo agregador de pesquisa, o PRIMO, da EX LIBRIS, passará, igualmente, a ser utilizado, depois de feita a migração de um sistema para o outro. O OPAC refletirá, naturalmente, todas estas mudanças.

O *sítio web* da BSG foi recentemente remodelado, tendo passado a existir um novo interface. Ao mesmo tempo, tem sido feito um considerável investimento na segurança das redes e na otimização da utilização dos recursos informáticos.

Sainte-Geneviève e Sainte-Barbe: o projeto de fusão

Complementares em vários sentidos – utilizadores, coleções e serviços – e tuteladas pela mesma universidade, eis chegado o momento da fusão entre ambas.

Trata-se de um projeto já com cerca de três anos, no qual as equipas das duas bibliotecas têm vindo a trabalhar. Sendo um processo moroso, há que considerar, pelo menos, três eixos fundamentais: resolver problemas de organização, gestão e funcionamento em transversalidade; preparar os espaços dentro dos edifícios, tendo em conta as questões de acessibilidade a portadores de deficiência; implementar novos serviços, investindo simultaneamente na renovação e atualização dos serviços que, ao longo dos últimos anos, têm vindo a ser disponibilizados.

Como designio estruturante, a fusão de ambas as bibliotecas será, com certeza, concretizada com o maior profissionalismo e competência.

Referências bibliográficas

Bibliothèque Sainte-Geneviève: *Accueil; Pratique; Services; Collections; Catalogues; Nous Connaitre; Événements; Préinscription.* [Em linha].
<https://www.bsg.univ-paris3.fr/iguana/www.main.cls?surl=home>
[Consult. 25 maio 2019].

Bibliothèque Sainte-Geneviève: *Bibliothèque Numérique.* [Em linha].
http://193.48.70.233/iguana/www.main.cls?surl=bibliotheque_numerique
[Consult. 25 maio 2019].

Bibliothèque Sainte-Geneviève: *Charte Documentaire.* [Em linha].
https://www.bsg.univ-paris3.fr/iguana/www.main.cls?surl=charte_documentaire
[Consult. 24 maio 2019].

Bibliothèque Sainte-Geneviève: Plan du Site. [Em linha].

https://www.bsg.univ-paris3.fr/iguana/www.main.cls?surl=plan_du_site

[Consult. 24 maio 2019].

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2019 *La Bibliothèque Sainte-Geneviève*. [Desdobrável]. Paris: BSG, 2019.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2019 *Charte de la formation professionnelle*. Paris: BSG, 2019.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2019 *La Numérisation à la Bibliothèque Sainte-Geneviève*. [Desdobrável]. Paris: BSG, 2019.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2019 *Plan de formation 2019*. Paris: BSG, 2019.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2018 *Les Bâtiments et leur décor*. [Desdobrável]. Paris: BSG, 2018.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2018 *Bienvenue à la bibliothèque*. [Desdobrável]. Paris: BSG, 2018.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2018 *Cahier statistique 2017*. Paris: BSG, 2018.

Anexo ao *Rapport d'Activité 2017*.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2018 *Histoire et actualité*. [Desdobrável]. Paris: BSG, 2018.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

2017 *Livret d'accueil du personnel*. Paris: BSG, 2017.

BOUQUILLARD, Jocelyn; DUFOURNET, Stéphane

2019 *Les Flèches de Notre-Dame*. [Folheto]. Paris: BSG, 2019. (Trésor du mois; mai 2019).

DUFOURNET, Stéphane

2019 *Portraits des rois de France: de Saint Louis à Louis XIV*. [Folheto]. Paris: BSG, 2019.

LA MURE, Marie-Hélène de

2019 *Formation interne: cycle de présentation des collections de la Reserve: manuscrits modernes et contemporains*. [Guião]. Paris: BSG, 2019.

LA MURE, Marie-Hélène de

2019 *Une Grande simplicité, un caractère sévère et grave: la Bibliothèque Sainte-Geneviève en ses façades*. [Folheto]. Paris: BSG, 2019.

LA MURE, Marie-Hélène de

2019 *La Sculpture à l'Honneur: les bustes de la Bibliothèque Sainte-Geneviève* [Folheto]. Paris: BSG, 2019.

LA MURE, Marie-Hélène de

2018 *Le Catalogue Capsenthétique de la Bibliothèque Sainte-Geneviève*. [Folheto]. Paris: BSG, 2018. (Trésor du mois; juil. 2018).

MICHAUD, François

2018 *Rapport d'activité 2017*. Paris: BSG, 2018.

NAWROCKI, François

2019 *Alexandre-Gui Pingré, maître du temps: le cadran solaire des Halles*. [Folheto]. Paris: BSG, 2019. (Trésor du mois; mar. 2019).

NEXON, Yannick

2019 *La Maquette de la corvette L'Aurore*. [Folheto]. Paris: BSG, 2019.

PEYRÉ, Yves

2011 *La Bibliothèque Sainte-Geneviève à travers les siècles*. Paris: Gallimard, 2011.

Isabel Pereira Leite | carpe.diem.ipl@gmail.com

Universidade do Porto - Faculdade de Letras ~Serviço de Documentação e Informação

Anexo



Algumas considerações sobre a semana de estágio

O plano de estágio que nos foi proposto, e que pudemos seguir sem alterações, graças ao esforço e competência de todos os envolvidos, foi o seguinte:

**Planning d'Isabel Pereira Leite
Erasmus+ (Universidade do Porto)
6-10 mai 2019**

Lundi 6 mai

Rendez-vous à 10h dans le hall de la bibliothèque, 10 place du Panthéon

- 10h - Accueil (François Nawrocki)
- 11h - Présentation générale de la bibliothèque, du circuit du lecteur et du service public (Ariel Dusl)
- 12h30 - Déjeuner (François Michaud et François Nawrocki)
Rendez-vous à 13h50 dans le hall de la bibliothèque, 10 place du Panthéon
- 14h - Groupe de travail pour le changement de SIGB (groupe SGBm : Marine Rigeade, Laurent Poligny, Emilie Trompille, Timothée Rony)
- 16h - Présentation du Fonds général et du circuit du livre (Anne Vergne)

Mardi 7 mai

Rendez-vous à 9h50 dans le hall de la bibliothèque, 10 place du Panthéon – se joindre au groupe pour la présentation en salle de la Réserve

- 10h - Présentation manuscrits modernes et contemporains de la Réserve (Marie-Hélène de La Mure)
Rendez-vous à 13h50 dans le hall de la bibliothèque, 10 place du Panthéon
- 14h - Comité de direction

Mercredi 8 mai – jour férié

Jeudi 9 mai

Rendez-vous à 9h20 à la bibliothèque de Sciences po, 30 Rue Saint-Guillaume, 75007 Paris

- 9h30 - Réunion au sujet de la plateforme de production numérique NumaHOP :
présentation de l'outil en anglais (Pauline Rivière)
Rendez-vous à 14h en salle Labrouste, 10 place du Panthéon
- 14h - Plage de service public en binôme (Claire Galipienso)
- 15h - Ressources électroniques (Timothée Rony)

Vendredi 10 mai

Rendez-vous à 10h dans le hall de la bibliothèque, 10 place du Panthéon

- 10h - Présentation de la bibliothèque Nordique (Lina Diamant)
- 11h - Debriefing avec François Michaud
Rendez-vous à 14h dans le hall de la bibliothèque, 10 place du Panthéon
- 14h - Numérisation et bibliothèque numérique (Pauline Rivière)
- 15h30 - Valorisation et partenariats (Marc Scherer)

Outro, que não Prévert, poderia ter surgido em epígrafe, no início deste texto. Porém, perfeitamente adequado a uma realidade que tivemos o privilégio de conhecer, este poema ilustra a fantástica e inolvidável experiência que nos foi dado viver na Bibliothèque Sainte-Geneviève (BSG) - Sorbonne Nouvelle, em Paris, entre 6 e 10 de maio de 2019.

No âmbito do Programa Erasmus+, obtivemos uma bolsa para realizar um estágio de uma semana na BSG. A escolha da Biblioteca foi da nossa inteira responsabilidade. Nela nos apresentamos, pois, no dia 6 de maio, pela manhã.

Temos perfeita consciência de que não poderíamos ter feito melhor escolha.

Em todas as circunstâncias fomos recebidas com invulgar profissionalismo, abertura e simpatia. Todas as informações (e muitas fomos registando) nos foram disponibilizadas, ora em documentos específicos, ora em resposta a questões que fomos pondo. Graças a isto, pudemos constituir um *dossier* completíssimo, com base no qual este texto foi delineado e escrito.

Pelo acolhimento que nos foi dispensado, pelo muito que ficamos a conhecer, pelo tanto que aprendemos e tivemos oportunidade de partilhar da nossa própria experiência na Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, ficaremos eternamente gratas.

O ambiente que sentimos na BSG, um ambiente simultaneamente empenhado e descontraído reflete o ser e o estar da sua direção. Ao longo de toda a semana, houve sempre alguém a acompanhar-nos, de forma atenta e discreta. Nos mais pequenos detalhes, como, por exemplo, nesta atitude cortês, se nota a diferença. A todos agradecemos reconhecidamente.

As fotografias que acompanham este texto foram sendo por nós tiradas em diversas ocasiões. Excetua-se a primeira, que corresponde à belíssima Sala de Leitura da BSG – a Sala Labrouste, e é da autoria de Michael Huette.

Voltando a Jacques Prévert e ao sentido do poema em epígrafe neste texto, trata-se, aqui, de uma alegoria que nos pareceu perfeita. Desconhecendo nós uma realidade que, durante séculos, tem sido celebrada em todo o Mundo, mas não tanto como merece em Portugal, instalou-se-nos a curiosidade.

Intrigadas, pois, dispusemo-nos a desbravá-la, criando expectativas e acalentando a esperança de poder vir a descobrir a Bibliothèque Sainte-Geneviève na sua plenitude.

Ultrapassando tudo o que imaginávamos, eis que surge diante de nós, como precioso dom, uma belíssima biblioteca que, temos a absoluta certeza, permanecerá registada nos anais do Tempo. Para sempre!



Resumo: Reflete sobre a importância da temática da liderança em unidades de informação, de modo que dissonâncias, entre os que comandam e os que são comandados, podem refletir a não utilização dos princípios de liderança por parte dos gestores de unidades de informação. Para tanto, apresenta as diferenças entre a percepção da Direção do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Bahia – SIBI/UFBA – e seus bibliotecários-chefes, resultados de uma pesquisa que avaliou a eficiência estratégica do SIBI/UFBA a partir da percepção desses bibliotecários. As dissonâncias de opinião entre líderes e subordinados podem refletir problemas de liderança. Conclui-se que existem dissonâncias, ou afastamentos, de opinião entre a liderança máxima do SIBI/UFBA e sua equipe de trabalho (direção do sistema e seus bibliotecários-chefes), indicando haver sinais de precariedade nas interações verticais e horizontais e nas relações humanas*.

Palavras-chave: Biblioteca-Liderança; Sistema de Bibliotecas-Liderança; Unidade de Informação-Liderança.

Abstract: Reflects on the importance of the subject leadership in information units, so that dissonance between those who command and those who are led, can't reflect the use of leadership principles by managers of information units. It presents the differences between the perception of the direction of the Federal University of Bahia Libraries System - SIBI/UFBA – and their chief librarians, as result of a study that evaluated the strategic efficiency of SIBI/UFBA from the perception of those librarians. The dissonance of opinion between leaders and subordinates may reflect leadership problems. It is concluded that there are dissonances, or clearances of opinion between the top leadership of the SIBI/UFBA and its work team (direction of SIBI/UFBA and its chief librarians), indicating that there precariousness signals in the vertical and horizontal interactions and in the human relations.

Keywords: Library-Leadership; Library System-Leadership; Information Unit-Leadership.

1. Contextualização do trabalho

As organizações estão cercadas por diversos parceiros: fornecedores, acionistas, investidores, clientes e consumidores. Antes vistos como sujeitos passivos da ação organizacional, atualmente, os trabalhadores são também parceiros da organização, atuam ativamente no processo produtivo, constituem um capital intelectual importantíssimo, doam seus conhecimentos, habilidades, atitudes e criatividade.

Isso se faz presente na temática do EDICIC 2019. Apesar de o evento estar centrado em *Datos abertos e inclusão digital na era do Big Data*, o mesmo exorta a necessidade de “questionar o papel dos profissionais da informação e documentação relativamente à inclusão digital, em sentido amplo. O conhecimento rigoroso deste novo cenário, a geração de pensamento crítico a esse respeito e a sua tradução para formas de intervenção

* Comunicação apresentada ao IX Encontro Ibérico EDICIC (Barcelona, 9 a 11 de julho de 2019).

profissional nas unidades de informação são aspetos de grande atualidade, primazia e pertinência. [...] e, ao mesmo tempo, refletir sobre qual será o papel do profissional da informação”.

Tais questões (o papel dos profissionais da informação e documentação, a geração de pensamento crítico, a intervenção profissional nas unidades de informação) afetam a gestão de pessoas em Unidades de Informação, principalmente as bibliotecas, arquivos, museus e centros de documentação, entre outras, que se constituem em organismos públicos e necessitam desenvolver as variáveis que influenciam o comportamento de liderança em seus profissionais da informação, movendo-os para um trabalho inovador. Refletir sobre isso é nossa proposta de contribuição para o este EDICIC.

Chiavenato (1999) afirma que os princípios de gestão de pessoas nas organizações deve se voltar para: proporcionar empregados bem liderados, treinados e motivados; desenvolver e manter qualidade de vida no trabalho; e manter políticas éticas e comportamento socialmente responsável.

A temática da liderança se faz presente na área da Ciência da Informação (CI). A necessidade do desenvolvimento dos aspectos de liderança é ressaltada por Silva (2009:84), quando em sua pesquisa salienta “O estilo de liderança do bibliotecário”. A autora utilizou o modelo de liderança de Kurt Lewin como base de sua dissertação intitulada *O estilo de liderança dos bibliotecários de Brasília*. E conclui ressaltando a importância da liderança em bibliotecas, bem como a atuação do bibliotecário como líder que reúne competências para liderar. Em outra pesquisa, apresentada no X Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB 2009, Giordani *et al.* (2009) estabeleceram relações entre a liderança e seu impacto no desempenho profissional. A pesquisa foi desenvolvida em uma empresa de prestação de serviços na área da Tecnologia da Informação com uma população composta por 32 pessoas que ocupavam cargos de liderança.

Assim como Silva (2009), Assis e Maia (2014) utilizaram o modelo de Kurt Lewis para identificar o estilo de liderança predominante entre os bibliotecários de Goiânia-Go, que ocupam a função de gestores em suas unidades de informação. A pesquisa baseou-se também na teoria dos estilos de liderança de Kurt Lewin, o qual classifica esses estilos em autoritário, democrático e liberal. Objetivou descrever as características pessoais e profissionais dos bibliotecários, a identificação das características da equipe liderada, de acordo com o ponto de vista dos bibliotecários, e levantar os principais problemas e desafios enfrentados pelos bibliotecários no desempenho de sua função de líder no seu ambiente de trabalho. Os autores concluem que a pesquisa possibilitou identificar o estilo de liderança predominante entre os bibliotecários gestores de Goiânia, assim como a importância da liderança em bibliotecas, ressaltando que o bibliotecário entende as técnicas biblioteconômicas e atua como líder, com habilidades gerenciais, em sua equipe de trabalho.

Algumas variáveis que afetam o comportamento das pessoas no ambiente de trabalho são oriundas do ambiente externo à organização e de difícil controle, tais como: família, moradia, transporte, saúde, alimentação e segurança. Outras variáveis, porém, são oriundas do ambiente interno à organização e, portanto controláveis, tais como: pressão do superior, clima organizacional, condições ergonômicas e ambientais de trabalho, programas de treinamento e desenvolvimento, mudanças na tecnologia etc. Portanto,

aquele que ocupa cargo de chefia não deve agir duramente com seus subordinados ou com sua equipe de trabalho, ao contrário, deve tratá-los com cordialidade, provendo seus conhecimentos à sua equipe, de modo que todos auxiliem a atingir a missão organizacional. (DIMÁRIO *et al.*, 2012).

2. Objetivo

O presente artigo tem como objetivo refletir sobre a importância da temática da liderança em unidades de informação, de modo que dissonâncias, entre os que comandam e os que são comandados, podem sinalizar a não utilização dos princípios de liderança por parte dos gestores de unidades de informação.

3. Metodologia

Para tanto, apresenta a percepção da Direção do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Bahia – SIBI/UFBA quanto aos resultados de uma pesquisa que avaliou a eficiência estratégica do SIBI/UFBA a partir da percepção dos seus bibliotecários-chefe. As dissonâncias de opinião entre líderes e subordinados podem refletir problemas de liderança.

Tal pesquisa de mestrado mensurou a competência básica (que é o trabalho com a informação), a atitude de aliar estrategicamente (que são as interrelações entre bibliotecas) e o foco no usuário do SIBI/UFBA. E teve as seguintes opções metodológicas: os bibliotecários-chefe do SIBI/UFBA foram os integrantes da amostra; tratou-se de um estudo de caso que teve questionários como instrumento de coleta de dados, aplicou-se 35 (trinta e cinco) questionários, sendo 34 (trinta e quatro) questionários junto aos bibliotecários-chefe e 1 (um) junto à direção do SIBI/UFBA.

Para alcançar o objetivo, o desenvolvimento a seguir foi construído em duas seções: a primeira, intitulada ‘REFLEXÕES SOBRE PRINCÍPIOS DE LIDERANÇA’; a outra seção, intitulada ‘PERCEPÇÃO DA DIREÇÃO DO SIBI/UFBA’, finalmente apresenta os resultados da pesquisa de mestrado em tela, contendo dissonâncias entre a direção e os bibliotecários-chefe do SIBI/UFBA.

4. Apresentação de resultados

4.1. Reflexões sobre os princípios de liderança

Muito se confunde os sentidos de liderança e administração. Uma das explicações talvez esteja na amplidão das interpretações que podem ser dadas ao conceito de liderança, usando-se o termo líder quando se refere a administrador. Embora pareçam semelhantes, a liderança faz parte da administração, que inclui outras funções, tais como: controle e planejamento.

Uma das fontes do **poder** organizacional, seja liderança ou chefia, é a estrutura ou organograma, junto com a tecnologia e o próprio corpo da organização. Cada empresa

possui um traço ou uma forma específica de expor seu poder. Essa exposição é percebida principalmente pela personalidade de seu nível estratégico, responsável por todas as decisões organizacionais.

Outra fonte de poder que serve ao líder é a autoridade formal. Tal posição hierárquica dá a legitimidade aos seus componentes, ou seja, o direito de exercer influência sobre os demais níveis da empresa, que pode ser imposta por meio de regras e regulamentos, com o fim de que sejam atingidos os objetivos organizacionais.

O gerente é um bom exemplo de um líder que busca resultados dentro da organização, como pessoa que possui um nível no processo de tomada de decisão. Para Silva (2011), o gerente é a pessoa que consegue resultados através de outras pessoas. O líder é, então, alguém que toma decisões e é possuidor de conhecimentos e práticas gerenciais: não basta apenas possuir o cargo, é preciso conhecer a função que desempenha.

Segundo Medeiros (2007), para lidar com pessoas é preciso sensibilidade e, também, sentimentos como paixão, talento e amor em tudo o que se faz: o foco de atenção se volta para o ser humano. Esse é o grande objetivo da gestão que utiliza os princípios da liderança: o amor e a espiritualidade dentro das organizações.

Com base nisso, exige-se constantemente novas habilidades para o profissional da informação. As constantes exigências na qualificação do quadro de técnicos administrativos, servidores das universidades federais e institutos federais de ensino, passam a dar ênfase à iniciativa, à criatividade, à comunicabilidade, ao trabalho em equipe, à competência avaliativa, à capacidade de planejar e organizar o trabalho e à capacidade de aprender no próprio local de trabalho, de modo a dar conta dos desafios constantemente presentes. E aqui se incluem os servidores bibliotecários do Sistema de bibliotecas da Universidade Federal da Bahia – SIBI/UFBA. Um dos aspectos da qualificação do quadro de técnicos administrativos, como exemplo da busca de um capital humano com atributos de liderança e gestão, é que as organizações públicas têm exigido um nível de escolaridade cada vez mais elevado para ingresso no serviço público, poucos têm sido os concursos públicos para técnicos e auxiliares de bibliotecas, e mais para bibliotecários.

Medeiros (2007) prossegue ao salientar que sempre existirão pessoas que fazem muito mais do que suas obrigações, destacando-se das demais e promovendo resultados crescentes para a organização. Não basta apenas ser um chefe poderoso, é preciso ser um líder dotado de inteligência e sensibilidade para conseguir inspirar, comprometer e motivar sua equipe; não basta ser uma pessoa visionária, é preciso intuição para perceber e acompanhar tendências. O autor salienta, ainda, que a tecnologia deve continuar sendo importante, mas o talento é o grande diferencial competitivo do século XXI. Obviamente, as bibliotecas e seus profissionais não estão alheios a esse processo, exigindo-se dos chefes do SIBI/UFBA uma liderança inteligente e sensível que inspire e motive sua equipe.

A razão, a sensibilidade, ter visão de futuro, acompanhar as mudanças à sua volta são os diferenciais do líder que os utiliza para motivar e inspirar equipes de trabalho. Mais do que a imposição e o poder, motivar equipes significa a busca constante pelo consenso. Isso potencializa as chances de se chegar a um resultado satisfatório, pois as equipes sempre possuirão integrantes com habilidades múltiplas e estas equipes farão realmente a diferença. Os líderes são verdadeiros formadores do trabalho em equipe.

Há diferença entre poder e autoridade. Para Medeiros (2007), poder é uma faculdade pela qual se exige que alguém faça a sua vontade, até mesmo sendo contrária à missão organizacional; a autoridade é uma habilidade pela qual se motiva as pessoas a fazerem o que é necessário, de boa vontade, por inspiração e conhecimento de sua verdadeira finalidade. Isso significa utilizar os princípios de liderança que levam a equipe a realizar tarefas que jamais seus integrantes poderiam fazer sozinhos, superando seus próprios limites.

Bergamini (1994) diz que a liderança parece ser a convocação de habilidades possuídas por uma maioria e utilizadas por uma minoria, onde essa minoria passa seus conhecimentos e habilidades para todos os membros da equipe, pois os conhecimentos e habilidades podem ser aprendidos e apreendidos por qualquer pessoa e ensinado a todos.

Os valores pessoais também integram a base, ou princípios, da liderança. Os bons líderes têm uma ampla percepção dos princípios e valores essenciais para a realização da missão organizacional. Eles vivenciam os valores organizacionais e procuram se tornar um exemplo para todas as outras pessoas, demonstrando tais valores em suas ações e, com isso, se tornando importantes modelos para as equipes. Eles usam esses valores para alinhar comportamentos e atitudes, não só nos bons momentos, mas especialmente nos momentos de dificuldades e tormentas.

Segundo Siqueira (2009), para liderar é importante se mostrar como um modelo de integridade, de respeito pelas pessoas, de compromisso com o aprendizado e de abordagem saudável diante das decisões que envolvem riscos. Enquanto algumas pessoas podem obter resultados sem preocupações éticas, aqueles que se preocupam em construir relacionamentos confiáveis de longo prazo e mutuamente benéficos valorizam a integridade em si e nos outros. Os líderes, embora limitados como qualquer ser humano, procuram fazer com que suas palavras e ações confirmem seus valores, crenças e aspirações.

Quando um membro da equipe compartilha respeito mútuo com seus colegas e auxiliares, ocorre um compartilhamento da confiança na equipe. Respeito pelas pessoas, por outros seres humanos, significa respeito pelos seus pontos de vista, seus valores e suas necessidades. Quando existem dissonâncias de opiniões entre quem comanda e os que são comandados, os membros das equipes não compartilham respeito e confiança, seus pontos de vista não são ouvidos nem valorizados pelos líderes e isso sinaliza certa precarização das relações humanas no ambiente de trabalho.

Os líderes são comprometidos com o aprendizado contínuo e encorajam os outros a fazerem o mesmo. Sempre alertas para novas oportunidades e possíveis obstáculos, eles procuram constantemente por novos conhecimentos e informações que os deixem preparados para enfrentar os desafios vindouros.

Os líderes vivem um estado permanente de questionamento sobre o que fazem, como fazem, e quais os resultados alcançados. Eles procuram aprender com seus sucessos e fracassos e orientam suas equipes a fazerem o mesmo; sabem que, ao enfrentar desafios e tentar novos caminhos, estão se arriscando a cometer alguns erros e entendem que os erros podem encerrar boas oportunidades de aprendizado e melhoria. Além disso, para inovar, o líder assume alguns riscos calculados para enfrentar novos desafios e realizar mudanças

necessárias. Faz parte do seu trabalho ajudar as pessoas a aprender como assumir riscos de forma saudável e responsável, de modo a atingir a missão organizacional.

O trabalho em equipe e os princípios de liderança auxiliam a dar conta das demandas, demasiadas e complexas, que ocorrem no ambiente de trabalho. Isso quebra a impressão de que tais demandas não estão ao alcance das capacidades humanas, pelo contrário, mesmo que sejam necessárias pessoas talentosas, os integrantes da equipe devem reconhecer seus limites e ter a humildade e a sabedoria de procurar quem possa ajudá-los a complementar suas limitações: são atitudes tomadas diante dos desafios e, principalmente, diante da necessidade de se trabalhar com outras pessoas.

A boa **relação interpessoal** do servidor bibliotecário, no caso das bibliotecas públicas, como gestor de processos técnicos ou de pessoas, é outra das fontes de poder organizacional que viabiliza a liderança.

As relações interpessoais desenvolvem-se em decorrência do processo de interação [...] compartilhadas por duas ou mais pessoas, [onde] há atividades predeterminadas a serem executadas, bem como interações e sentimentos recomendados, tais como: comunicação, cooperação, respeito e amizade. (MOSCOVICI, 1998:35).

As relações entre as pessoas podem ser complicadas, o líder deve então ser capaz de fazer a sua equipe agir racionalmente, principalmente porque nas organizações as pessoas possuem comportamentos diferentes no cotidiano do trabalho: daí a importância das relações interpessoais.

Os conflitos também podem surgir porque são naturais no ser humano, são divergências de conhecimentos, opiniões, preconceitos, atitudes, experiências anteriores, valores e estilo comportamental. O líder, principalmente nas organizações públicas, deve ser capaz de promover a resolução de conflitos para um rápido restabelecimento da harmonia da equipe, fazendo com que as discordâncias de opiniões sejam oportunidades de aprendizagem. As persistentes dissonâncias de opiniões entre quem comanda e os que são comandados demonstram a ausência de uma postura do líder que promova a resolução de conflitos e isso pode levar à desarmonia da equipe de trabalho, fazendo com que se estabeleça um clima de rivalidades e individualismos. E isso reforça a precarização das relações humanas de trabalho.

Essa perspectiva das relações interpessoais traz o entendimento de que as pessoas são diferentes e possuem formas de ser, pensar e agir que vão repercutir e influenciar diretamente os relacionamentos nas organizações. O estabelecimento de um clima harmônico no ambiente de trabalho, que seja positivo e de respeito, faz com que todos os integrantes da equipe obtenham um ambiente sadio e sem grandes turbulências. O oposto também pode se estabelecer: um ambiente negativo de trabalho, competitivo e pesado, onde se colhem inimizades, antipatia e desconfiança, impactando negativamente os resultados, desempenho, crescimento profissional e organizacional, principalmente nas unidades de informação públicas onde o viés burocrático é muito forte.

Nesse processo de construção de relações interpessoais, o **feedback** pode ser de grande ajuda para mudança de comportamentos. Dar *feedback* significa comunicar as informações

sobre como a atuação de uma pessoa ou grupo está afetando outras pessoas e a missão organizacional.

A ausência de *feedback* de quem comanda para seus subordinados pode gerar na equipe um estado de mau humor que é danoso à construção das boas relações interpessoais no ambiente de trabalho, principalmente porque ele se alastra muito rapidamente e compromete o foco da cooperação e integração grupal, dificultando ainda mais a comunicação e a motivação das pessoas. Se, ao invés disso, usar-se a maturidade, o autoconhecimento e o bom senso, eleva-se a participação, colaborando para um ambiente de troca e crescimento.

Desenvolver, pois, um bom nível de relacionamento com todas as pessoas é uma responsabilidade individual e organizacional. As unidades de informação públicas devem fomentar ambientes em que seus profissionais da informação possam se conhecer, onde possam criar confiança, onde se possibilite a troca constante de *feedback*. Se isso não ocorre, o *feedback* deixa de ser utilizado de forma profissional dentro da cultura organizacional, que fica marcada pelo impedimento ao crescimento e à transparência nos relacionamentos.

Se o *feedback* deixa de ser utilizado de forma profissional, líderes e equipes do SIBI/UFBA, e de outros arquivos, museus e centros de documentação, passam a maior parte do tempo procurando consertar situações conflituosas criadas por inabilidades de relacionamento, prejudicando o crescimento e a consecução da missão organizacional.

Nesse sentido, as organizações que trabalham com a informação devem investir em estratégias que possibilitem uma mudança física e cultural em toda a esfera organizacional, através de cursos, palestras, diálogos francos, pesquisas de clima, com o intuito de preparar os líderes e suas equipes para uma cultura favorável na resolução dos conflitos.

Talvez seja comum para os gestores tentarem fazer com que seus subordinados se convençam de que devam separar os problemas pessoais dos problemas profissionais, mas tal posicionamento já perdeu força no atual mercado de trabalho uma vez que os seres humanos não são máquinas, são dotados de sentimentos e emoções e se relacionam com outras pessoas que também possuem sentimentos e emoções.

No ambiente de trabalho das unidades de informação (bibliotecas, sistemas de bibliotecas, serviços de informação, centros de documentação, arquivos, museus, etc.), destaca-se o profissional da informação. Este profissional está intimamente ligado às relações interpessoais dentro deste tipo de organização, principalmente quando públicas, pois ele é um mediador, um facilitador e um comunicador dos eventos organizacionais biblioteconômicos, arquivísticos e museais, seja para sua equipe, seja para a comunidade ou para seu usuário.

Nas unidades de informação públicas, de um modo geral, ainda se vivem as dificuldades de se transpor a administração burocrática para a gerencial, na qual se privilegie uma gestão participativa e democrática, onde as relações interpessoais sejam coesas, cooperativas, harmônicas e favoreçam o trabalho em equipe.

Quando duas ou mais pessoas estão unidas harmoniosamente, surge daí algo maior que é o espírito de equipe, que busca alcançar bons resultados organizacionais com qualidade

nos serviços oferecidos: é fundamental reconhecer o trabalho, as ideias, opiniões de cada membro da equipe, proporcionando igualdade de acesso às oportunidades de desenvolvimento. Nesse sentido, o alinhamento de percepções entre líderes e liderados demonstra boas relações interpessoais que influenciam positivamente a atuação do profissional bibliotecário, arquivista e museólogo, bem como todos os profissionais da informação no trabalho com a informação e no modo como uma organização bibliotecária ou arquivística pública disponibiliza esta informação para que a sociedade e seus integrantes possam produzir conhecimento.

4.2. Percepção da direção do SIBI/UFBA

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa de mestrado que avaliou a eficiência estratégica do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Bahia – SIBI/UFBA na ótica, ou percepção, da direção do SIBI/UFBA. (LION, 2010).

A pesquisa coletou dados junto aos bibliotecários-chefes do SIBI/UFBA e junto à sua diretoria. Então, na perspectiva estratégica, a Diretoria é a liderança máxima do SIBI/UFBA e os 34 bibliotecários-chefes são a sua equipe de trabalho. Nesta seção se faz uma comparação entre a percepção dos bibliotecários-chefes e a percepção da direção do sistema. As dissonâncias de opinião entre ambos podem refletir problemas de liderança.

Como a pesquisa mensurou a competência básica (que é o trabalho com a informação), a atitude de aliar estrategicamente (que são as interrelações entre bibliotecas) e o foco no usuário do SIBI/UFBA, esta seção se subdivide nestes três tópicos, ou seja, comparação entre a opinião da direção e a opinião dos bibliotecários-chefes, em relação: à competência básica, à atitude de aliar estrategicamente e ao foco no usuário.

4.2.1. Competência básica

Quanto ao **focalizar na missão, visão de planos do Sistema de Bibliotecas da UFBA**, a direção do SIBI/UFBA concorda totalmente quanto a estar claro qual a missão do sistema, o que está em consonância com 67,6% dos bibliotecários-chefes. Contudo deve-se atentar para os demais, para os quais há níveis de discordância em relação a esta clareza, por exemplo, os 23,5% que concordam parcialmente e 5,9% não sabem ou não têm opinião formada. A missão da organização deve estar clara para todos que nela laboram.

Quanto a se sentir participante ativo da realização das metas do sistema, a direção do SIBI/UFBA concorda totalmente, o que está em consonância com 32,4% dos bibliotecários-chefes. Contudo deve-se atentar para os 29,4% que concordam parcialmente e os 32,3% que não se sentem participantes, já incluídos 2,9% que não têm opinião formada. Sentir-se participante das metas é básico para que qualquer planejamento organizacional dê certo.

Já quanto à clareza do planejamento do sistema, a direção do SIBI/UFBA também concorda totalmente, o que está em consonância com 17,6% dos bibliotecários-chefes. Mas atente-se para 26,5% cuja clareza é parcial, para 47,1% cujo planejamento não está claro e os 2,9% que não sabem ou não têm opinião formada. A clareza do planejamento, além de contribuir para a sua concretização, permite a construção de parcerias e o estímulo à cooperação dos diversos segmentos da organização no sentido da consecução da missão organizacional.

No sentido de **tratar a informação como parte de um serviço do Sistema de Bibliotecas da UFBA**, em relação às atividades para o desenvolvimento de coleções, a direção do SIBI/UFBA concordou com: 70,6% dos bibliotecários-chefes, para os quais as bibliotecas do SIBI/UFBA realizam serviços de consulta aos usuários sobre suas necessidades; com 29,4%, que realizam publicações eletrônicas; com 29,4%, que possuem coleção digitalizada; com 26,5%, que realizam estudos do usuário; e com 26,5%, que realizam informação editorial. Não havendo concordância com: 11,8% dos bibliotecários-chefes, para os quais as bibliotecas não realizam as atividades até aqui descritas; e com 2,9% que realizam outra atividade como acervo fechado constituído de obras raras.

E em relação às atividades de disseminação da informação, a direção do SIBI/UFBA concordou com: 91,2% dos bibliotecários-chefes, para os quais as bibliotecas do SIBI/UFBA oferecem orientação para a realização de pesquisa bibliográfica; com 67,6% que educam o usuário para localização, seleção, recuperação e uso da informação; com 55,9% que realizam gestão do empréstimo; com 26,5% que oferecem documentos informativos; com 2,9% que fazem resumos de documentos; e com 2,9% que realizam lista ou grupo de discussão entre a biblioteca e o usuário.

Não havendo concordância com: 82,4% que realizam empréstimo interbibliotecário; 38,2% que oferecem serviço de alerta; 38,2% que oferecem acesso e treinamento para o uso de bibliografias; 26,6% com *links* para *sites* de outras bibliotecas; 23,5% que realizam sumários correntes; 20,6% com seleção de documentos na WEB; e com 5,9% que oferecem serviço de perguntas e respostas.

Em relação à atividade técnico-administrativa, a direção do SIBI/UFBA concordou com: 79,4% dos bibliotecários-chefes, para os quais as bibliotecas do SIBI/UFBA participam de listas de discussão interna; com 79,4% que participam da elaboração de documentos técnicos e administrativos; com 29,4% que participam da elaboração de manuais de procedimentos; com 29,4% que participam de redes bibliográficas e projetos coletivos; e com 11,8% que participam de teleconferências entre bibliotecários do SIBI/UFBA e outras bibliotecas e/ou profissionais da área. Não havendo concordância com: 20,6% que participam de avaliação de programas.

4.2.2. Aliar estrategicamente

No sentido de **cooptar os diversos saberes dispersos nos setores da biblioteca ou nas bibliotecas do SIBI/UFBA para obter cooperação**, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente em relação a todas as bibliotecas terem participação ativa no conselho gestor do sistema, o que está em consonância com 23,5% dos bibliotecários-chefe. Apesar de 11,8% dos respondentes concordarem totalmente, há 55,8% para os quais não há participação. Com estes 55,8%, dificilmente se cooptará os diversos saberes dispersos nos setores da biblioteca ou nas bibliotecas do sistema para construir a cooperação entre os mesmos.

Quanto a existência de grande cooperação entre as bibliotecas do sistema, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 55,9% dos bibliotecários-chefes. Apesar de 8,8% concordarem que existe grande cooperação entre as bibliotecas do sistema, há 35,3% para os quais isso não ocorre, o que, mais uma vez, corrobora a dificuldade em se cooptar os diversos saberes dispersos nos setores da biblioteca ou nas bibliotecas do sistema.

Em relação a existência de grande cooperação entre as bibliotecas do SIBI e a biblioteca central (ou de forma equivalente, o SIBI/UFBA), a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, coincidindo com 41,2 dos bibliotecários-chefes, que também concordam parcialmente. Apesar de 35,3% dos bibliotecários-chefes concordarem totalmente em haver grande cooperação, existem 17,6% para os quais não há grande cooperação entre as bibliotecas e o gestor do SIBI/UFBA.

A direção do SIBI/UFBA concorda totalmente quanto a serem frequentes as reuniões do gestor do SIBI/UFBA e as bibliotecas setoriais, o que está em consonância com 32,4% dos bibliotecários-chefes. Ao passo que 50% concordam parcialmente e para 17,7% não há frequência nas reuniões.

Já quanto a existência de total interação entre as bibliotecas do SIBI/UFBA, a sua direção concorda parcialmente, o que está em consonância com 50% dos bibliotecários-chefes. Apesar de 14,7% concordarem totalmente, existe 26,4% para os quais não há total interação.

No que diz respeito a **construir parcerias múltiplas entre os setores da biblioteca e nas bibliotecas do SIBI/UFBA para obter cooperação constituindo parcerias e compartilhando experiências exitosas**, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente quanto a todas as bibliotecas trabalharem comprometidas com a missão do sistema, o que está em consonância com 38,2% dos bibliotecários-chefes. Apesar de 35,3% dos bibliotecários-chefes concordarem totalmente, existem 2,9% que discordam e 20,6% que não sabem ou não têm opinião formada. O comprometimento com a missão organizacional é fundamental para se atingir o trabalho sistêmico. Note-se que só 35,3% concordam com isso, o que indica um baixo nível de comprometimento com a missão do SIBI/UFBA. Outro ponto: os 20,6% que não sabem ou não têm opinião formada, o que provavelmente indica o desconhecimento da missão do sistema.

A direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente em relação a construção de parcerias entre os setores da biblioteca ser uma prática comum, o que está em consonância com 55,9% dos bibliotecários-chefes. Apesar de 20,6% dos respondentes concordarem totalmente, existem 5,9% que discordam e 11,8% que não sabem ou não têm opinião formada. Com apenas 20,6% de concordância em relação a construção de parcerias entre os setores da biblioteca, dificilmente se obterá cooperação constituindo parcerias e compartilhando experiências exitosas.

Quanto a construção de parcerias entre as bibliotecas do SIBI/UFBA como sendo uma prática comum, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 55,9% dos bibliotecários-chefes. Mesmo havendo 20,6% dos bibliotecários-chefes que concordam totalmente, existem 5,9% que discordam e 11,8% que não sabem ou não têm opinião formada, o que, mais uma vez, corrobora a dificuldade de se obter cooperação, de se constituir parcerias e de se compartilhar experiências exitosas.

Em relação às bibliotecas adotarem como prática comum reuniões para troca de experiências, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 73,5% dos bibliotecários-chefes. Apesar de apenas 2,9% dos respondentes concordarem totalmente, existem 17,6% que discordam e 2,9% que não sabem ou não têm opinião formada.

Já em relação às bibliotecas compartilharem seus procedimentos e experiências com as demais bibliotecas, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 67,7% dos bibliotecários-chefes. E apesar de 14,7% dos respondentes concordarem totalmente, existem 11,8% que discordam e 5,9% que não sabem ou não têm opinião formada.

4.2.3. Foco no usuário

Em relação a atitude de **ter o usuário como base do negócio das bibliotecas do SIBI/UFBA**, a direção do SIBI/UFBA discorda parcialmente quanto a existência de bibliotecários em todos os serviços de referência do sistema, o que está em consonância com 53% dos bibliotecários-chefes (incluídos 20,6% que concordam parcialmente e 32,4% que discordam parcialmente). Note-se que apesar de só 11,8% dos bibliotecários-chefes concordarem totalmente que existem bibliotecários em todos os serviços de referência do SIBI/UFBA, existem ainda 26,5% que discordam totalmente e 5,9% que não sabem ou não têm opinião formada. A presença de bibliotecários nos serviços de referência é de suma importância para o atendimento ao usuário, significando, portanto, em tê-lo como base do trabalho com a informação.

Em relação ao serviço de empréstimos entre bibliotecas ser regular, a direção do SIBI/UFBA concorda totalmente, o que está em consonância com 52,9% dos bibliotecários-chefes. Ao passo que 41,2% concordam parcialmente, 2,9% discordam e 2,9% não sabem ou não têm opinião formada. Note-se que o fato de 41,2% concordarem parcialmente quanto à regularidade do empréstimo entre bibliotecas exorta a necessidade de se melhorar este serviço.

Já em relação a todos os bibliotecários do SIBI/UFBA estarem treinados em relação às formas de recuperação da informação, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 52,9% dos bibliotecários-chefes. Apesar de 29,4% dos respondentes concordarem totalmente, existem 14,7% que discordam. O fato de apenas 29,4% dos respondentes concordarem, indica que se deve adotar ações mais severas em relação ao treinamento para recuperação da informação.

Quanto ao aumento do movimento de usuários ocorrer somente no período de provas, a direção do SIBI/UFBA discorda parcialmente, o que está em consonância com 41,2% (incluídos 35,3% que concordam parcialmente e 5,9% que discordam parcialmente) dos bibliotecários-chefes. Apesar de 23,5% dos respondentes concordarem totalmente, existem 26,5% que discordam e 5,9% não sabem ou não têm opinião formada.

Quanto aos usuários serem compreensivos na busca da informação, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 76,5% dos bibliotecários-chefes. Apesar de só 11,8% dos respondentes concordarem totalmente, existem 8,8% que discordam e 2,9% que não sabem ou não têm opinião formada. A compreensão do usuário decorre, em parte, de sua maior compreensão dos produtos e serviços oferecidos pela biblioteca, o que exige dela canais de comunicação mais abrangentes com o usuário.

A direção do SIBI/UFBA não tem opinião formada quanto a questão de poucos usuários desistirem de fazer alguma pesquisa nas bibliotecas do SIBI/UFBA, o que está em consonância com 14,7% dos bibliotecários-chefes. Apesar de 23,5% dos respondentes

concordarem totalmente, existem 55,8% que concordam parcialmente e 5,9% que discordam. Ora, se 23,5% dos bibliotecários-chefes concordam que poucos usuários desistem de fazer alguma pesquisa em suas respectivas bibliotecas, significa que existem usuários que não acessam a informação nas demais bibliotecas, o que exige ações corretivas.

No que diz respeito a **atender às demandas específicas dos usuários das bibliotecas do SIBI/UFBA para obter com eles uma relação dinâmica**, a direção do SIBI/UFBA discorda parcialmente quanto aos serviços de referência das bibliotecas do sistema estarem estruturados, organizados e atualizados, o que está em consonância com 38,2% (incluídos 14,7% que concordam parcialmente e 23,5% que discordam parcialmente) dos bibliotecários-chefes. Apesar de só 2,9% dos bibliotecários-chefe concordarem totalmente, existem 41,2 que discordam e 17,6% não sabem ou não têm opinião formada. Alerta-se que a estruturação, organização e atualização dos serviços de referência é de suma importância para atender às demandas dos usuários e obter com eles uma relação dinâmica.

Para 35,3% dos bibliotecários-chefes, as falhas técnicas do bibliotecário, as falhas do usuário e falhas nas fontes subsidiam as ações de aperfeiçoamento de cada biblioteca, o que encontra também total concordância da direção do SIBI/UFBA. Contudo, atente-se para os 52,9% dos bibliotecários-chefes que concordam parcialmente, para os 5,9% que discordam totalmente e os 5,9% que não sabem ou não têm opinião formada. No ambiente organizacional, aprender com as falhas é uma forma importante de treinamento e aperfeiçoamento para os recursos humanos. Se apenas 35,3% o fazem, então isso merece ações corretivas.

Em relação à maior parte dos usuários das bibliotecas do SIBI/UFBA ser composta de estudantes, a sua direção concorda totalmente, o que está em consonância com 70,6% dos bibliotecários-chefes. Além dos 20,6% que concordam parcialmente, há 2,9% que discordam, significando que existem outros usuários das bibliotecas além dos estudantes.

Já em relação aos usuários encontrarem rapidamente as referências nos terminais de consulta, a direção do SIBI/UFBA concorda totalmente, o que está em consonância com 23,5% dos bibliotecários-chefes. Entretanto, para 67,6% isso ocorre de forma parcial e 2,9% não sabem ou não têm opinião formada. Com estes 67,6%, dificilmente se atenderá às demandas dos usuários das bibliotecas para obter com eles uma relação dinâmica.

Quanto a questão de a maioria dos usuários obterem atendimento individual quando buscam a informação em cada biblioteca, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 32,4% (incluídos 26,5% que concordam parcialmente e 5,9% que discordam parcialmente) dos bibliotecários-chefes. Apesar de 61,8% dos bibliotecários-chefes concordarem totalmente, existem 5,9% que discordam. Observe-se que, mesmo com elevada concordância, ainda existem 32,4% que acham que o atendimento individual não atinge a maioria dos usuários, ou seja, confirma-se a dificuldade em atender as demandas dos usuários e a obtenção de uma relação dinâmica com eles.

Ficou evidenciado que 94,1% dos bibliotecários-chefes realizam em sua respectiva biblioteca a orientação sobre o uso de catálogos e fontes de recuperação da informação, o que está em consonância com a direção do SIBI/UFBA. Mas há 5,9% que não realizam.

E em relação a visitas orientadas para o uso de catálogos e movimentação nas estantes, 61,8% dos bibliotecários-chefes afirmaram que realizam, o que está em consonância com a direção do SIBI/UFBA. São 38,2% os que não realizam.

Quanto a **possuir diversidade de produtos e serviços oferecidos pelas bibliotecas do SIBI/UFBA**, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente quanto as bibliotecas serem informadas sobre as aquisições feitas pelo SIBI/UFBA, o que está em consonância com 29,4% dos bibliotecários-chefes. Além dos 29,4% dos respondentes concordarem totalmente, existem 41,2% que discordam. A ampla informação sobre as aquisições é de suma importância para que a organização possa atender as necessidades de seus clientes e o mesmo vale para as bibliotecas.

Quanto a realização de palestras e debates sobre temas abordados pelos materiais que integram o acervo de cada biblioteca, a direção do SIBI/UFBA concorda parcialmente, o que está em consonância com 35,3% dos bibliotecários-chefes. Além dos 5,9% dos bibliotecários-chefes concordarem totalmente, existem 58,8% que discordam. Note-se que a discordância de 58,8% dos respondentes quanto a realização de palestras e debates sobre o acervo de cada biblioteca confirma a fragilidade no oferecimento de produtos e serviços aos usuários pelo SIBI/UFBA.

Em relação ao fato de a maioria dos usuários utilizarem os serviços *on-line* oferecidos pelo SIBI/UFBA, a sua direção concorda totalmente, o que encontra concordância com 47,1% dos bibliotecários-chefes. Contudo deve-se atentar para os 38,2% que concordam parcialmente, para os 2,9% que discordam e os 8,8% que não sabem ou não têm opinião formada, significando que existem usuários que ainda não utilizam os serviços *on-line*.

Já em relação ao serviço de empréstimo, devolução e renovação ser o serviço mais utilizado, a direção do SIBI/UFBA concorda totalmente, o que encontra concordância em 64,7% dos bibliotecários-chefes. No entanto, atente-se para os 23,5% que concordam parcialmente, para os 8,8% que discordam e os 2,9% que não sabem ou não têm opinião formada. Isso indica que, além da melhoria do serviço de empréstimo, devolução e renovação, devem-se melhorar os demais serviços oferecidos pelo SIBI/UFBA.

Para 52,9% dos bibliotecários-chefes, as bibliotecas não elaboram sumários correntes e alertas bibliográficos para o usuário, o que está em consonância com a direção do SIBI/UFBA. Contudo, existem 44,1% que acham que as bibliotecas elaboram.

Já 82,4% dos respondentes afirmaram que sua biblioteca realiza levantamentos bibliográficos para os usuários, o que está em consonância com a direção do SIBI/UFBA. Mas 17,6% acham que cada biblioteca não realiza.

E para 47,1% dos respondentes, cada biblioteca não funciona com livre acesso, o que está em consonância com a direção do SIBI/UFBA. Além disso, 52,9% dos respondentes afirmaram que sua biblioteca funciona com livre acesso.

Quanto à **integração da comunidade ao planejamento da biblioteca como parte de sua missão**, a direção do SIBI/UFBA concorda totalmente quanto a biblioteca desenvolver atividades de educação do usuário, o que está em consonância com 47,1% dos bibliotecários-chefes. No outro extremo, existem 50% (incluídos 35,3% que concordam

parcialmente e 14,7% que discordam parcialmente) dos bibliotecários-chefes que concordam que a educação do usuário ocorre de forma parcial e 2,9% discordam.

A direção do SIBI/UFBA discorda parcialmente em relação ao SIBI/UFBA dever se adequar às necessidades do usuário, o que coincide com aqueles que concordam parcialmente, ou seja, 23,5% dos bibliotecários-chefes. Deve-se atentar, contudo, para 73,5% dos bibliotecários-chefes que concordam totalmente e 2,9% que discordam.

5. Considerações finais

Conclui-se que existem dissonâncias, ou afastamentos, de opinião entre a liderança máxima do SIBI/UFBA e sua equipe de trabalho, isto é, entre a direção do sistema e seus bibliotecários-chefes. Tais afastamentos em relação as atitudes de aliar estrategicamente afastam a possibilidade de se cooptar os diversos saberes dispersos nos setores da biblioteca ou nas bibliotecas do SIBI/UFBA para obter cooperação e, com isso, as dissonâncias entre líder e liderados indicam sinais de precariedade nas interações verticais e horizontais.

Outros afastamentos entre líderes e equipes, identificados na pesquisa de Lion, referem-se a perdas de possibilidades de construção de parcerias múltiplas entre os setores da biblioteca e entre as próprias bibliotecas do SIBI/UFBA, representando uma perda da oportunidade de obter cooperação, construir parcerias e compartilhar experiências exitosas. E isso sinaliza problemas de liderança, que indicam certa precariedade nas relações humanas.

Referências bibliográficas

ASSIS, C. C.; MAIA, L. C. G.

2014 Análise do perfil de liderança do bibliotecário gestor na cidade de Goiânia - GO. *Informação & Informação*. [Em linha]. 19:1 (jan./abr. 2014) 185-205. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/issue/view/919>.

BERGAMINI, C. W.

1994 *Liderança: administração do sentido*. Atlas: São Paulo, 1994.

CHIAVENATO, Idalberto

1999 *Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

DIMÁRIO, C. J. K. [et al.]

2012 *Coaching* como fator motivacional na qualidade de vida dos funcionários na biblioteca universitária. In SEMINÁRIO NACIONAL DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS – SNBU, Gramado, 2012 - *Anais...* Gramado: SNBU, 2012.

DUTRA, J. S.

2004 *Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo: Atlas, 2004.

FREITAS, N. G.; RODRIGUES, M. G.

2009 Uma Reflexão sobre liderança e motivação sob enfoque organizacional. In SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA – SEGeT, 6º, Resende, 2009. *Anais...* 2009.

GIORDANI, E. M. [et al.]

2009 Perfil de liderança e desempenho profissional em empresa de TI. In ENANCIB - ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10º, João Pessoa, 2009 - *Anais...* João Pessoa: UFPB, 2009.

LION, S. E. K.

2010 *A Eficiência estratégica do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Bahia*. 2010. Dissertação de mestrado – Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração.

MEDEIROS, J. R.

2007 Liderança inovadora: segredo está na diferença entre poder e autoridade; UOL / economia. 2007. Info Money. Acesso em 21/02/2013.

MOSCOVICI, Fela

1998 *Desenvolvimento interpessoal: treinamento em grupo*. 8ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

SILVA, Janaina Costa

2010 O Estilo de liderança dos bibliotecários de Brasília. 2010. Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação.

SILVA, Tiago Martins

2011 *Liderança inovadora com foco na gestão de pessoas*. [Em linha]. In RH.com.br. 2011. Disponível em: <https://www.learning-performancebrasil.com.br/home/noticias/clipping.asp?id=7472>

SIQUEIRA, Jairo

2009 *Liderança inovadora: mitos e realidades: criatividade, liderança, motivação*. 2009.

Samir Elias Kalil Lion | samireliaslion@gmail.com

Universidade Federal da Bahia (UFBA), Brasil

Zeny Duarte | zeny.duarte@gmail.com

Universidade Federal da Bahia (UFBA), Brasil

Wagner Miranda Gomes | wagnermiranda306@gmail.com

Universidade Federal da Bahia (UFBA), Brasil

Adriana dos Santos Rosa | adrianadearosa@gmail.com

Universidade Federal da Bahia (UFBA), Brasil

ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL NA WEB: um estudo da acessibilidade nas instituições arquivísticas nacionais da Ibero-América

INFORMATIONAL ACCESSIBILITY ON THE WEB: a study of the accessibility on national archival institutions of Ibero-America

Ana Filipa Amaral Pinto | Thiago de Oliveira Vieira | Paola Rodrigues Bittencourt

Resumo: A acessibilidade informacional é um tema fundamental na agenda das instituições arquivísticas, mais precisamente nas políticas de acesso à informação, de forma a promover a democratização dos serviços disponibilizados pelas instituições. Verifica-se se as instituições arquivísticas adotam boas práticas nos seus *websites*, relativamente à acessibilidade de pessoas com diversidade funcional, de modo a permitir a sua inclusão no uso de plataformas virtuais de acesso à informação. Trata-se de uma pesquisa descritiva e de natureza quali-quantitativa, na qual se recorre ao validador automático AccessMonitor, que segue como padrão as normas *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0 da World Wide Web Consortium (W3C), para avaliar as condições de acessibilidade dos *websites* das instituições arquivísticas nacionais dos países ibero-americanos. Aponta-se que nas instituições analisadas não são assegurados índices elevados de acessibilidade, conforme o padrão internacional utilizado como metodologia de verificação.

Palavras-chave: Acessibilidade; Acessibilidade informacional; Acesso à informação; Inclusão digital; Instituição arquivística.

Abstract: Informational accessibility is a fundamental theme in the archival institutions agenda, more precisely on the policies of access to information, in a way to promote the democratization of the services provided by the institutions. It's verified if the archival institutions adopt good practices on their websites, regarding the accessibility of people with functional diversity, in a way to allow their inclusion on the use of virtual platforms of access to information. It is a descriptive research and of quali-quantitative nature, on which the automatic validator AccessMonitor is used, following the standard *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0 of World Wide Web Consortium (W3C) to evaluate the conditions of accessibility on the websites of the national archival institutions from the Ibero-american countries. It's pointed that in the analysed institutions, high traces of accessibility are not assured, according to the international standard used as methodology of verification.

Keywords: Accessibility; Informational accessibility; Access to information; Digital inclusion; Archival institution.

1. Introdução

As instituições arquivísticas são uma importante fonte de informação para o cidadão no exercício dos seus direitos, uma vez que são responsáveis pela custódia, preservação e difusão do património arquivístico produzido pelo Estado, ou, igualmente, como espaço de fomento para produções científicas, académicas e culturais.

A emergência de novos meios de interações entre o arquivo (instituição) e a sociedade despertam as instituições arquivísticas a reverem os seus modelos e práticas. Estas novas formas pressupõem a utilização de diversos espaços informacionais e de ferramentas digitais que proporcionam o acesso aos documentos sob a sua custódia(VIEIRA, 2018).

Segundo Jardim *et al.* (2004:1) “a emergência de práticas inéditas de produção, transferência e uso da informação abrem possibilidades ilimitadas para seu uso e oferta, envolvendo um conjunto cada vez mais amplo e “anónimo” de indivíduos”. As tecnologias de informação e comunicação conferem novas demandas dos cidadãos aos arquivos,

provocando uma realocação ou desaparecimento de fronteiras físicas, ratificando um novo modelo de instituição arquivística que emerge dos espaços físicos aos espaços virtuais (FONSECA, 2005; JARDIM *et al.*, 2004).

A *World Wide Web* (WWW) constitui-se através de *sites* (também denominados de *websites*, conjunto de páginas *web* e *sítios web*) que são um servidor ou endereço que se encontra na WWW (MICROSOFT, 2000:360) e disponibilizam um conjunto de informações de uma instituição, pessoa ou lugar aos utilizadores da *Internet*, denominado de *content provider* (fornecedor de conteúdo) (MICROSOFT, 2000:79).

Como espaço informacional, a WWW propicia inúmeras possibilidades às instituições arquivísticas, constituindo um desafio e levando-as a refletirem sobre as suas ações (MARIZ, 2005). Um destes desafios é o entendimento destas como instituições sociais responsáveis pela promoção, ampla e democrática, do acesso à informação sob a sua guarda.

Nesse contexto, é necessário entender os diversos usuários de um arquivo como elemento central no processo de disponibilização, acesso e uso das informações arquivísticas. Para além das suas necessidades informacionais, importa compreender as suas múltiplas necessidades, incluindo as relacionadas com a diversidade funcional¹ dos usuários.

A inclusão digital deve ser um tema fundamental na agenda das instituições arquivísticas, mais precisamente nas políticas de acesso à informação sob a sua custódia, de forma a promover a democratização dos serviços disponibilizados pela instituição, incluindo a parcela da população que possui alguma diversidade funcional.

Neste cenário, a questão que se coloca é: em que medida os *sites* das instituições arquivísticas promovem a acessibilidade de utilizadores que possuem determinadas diversidades funcionais no acesso à informação sob sua custódia?

O objetivo deste trabalho é verificar se as instituições arquivísticas adotam boas práticas, nos seus *websites*, relativamente à acessibilidade de pessoas com deficiência, de modo a permitir a sua inclusão nos serviços prestados por estas instituições, como o uso das plataformas virtuais de acesso à informação.

O enquadramento teórico desta pesquisa encontra-se fundamentado em três categorias de análise: acessibilidade informacional, inclusão digital e acessibilidade *web*.

A garantia de acesso à informação, enquanto direito fundamental no exercício da cidadania plena, tem sido objeto de numerosas reflexões na perspetiva dos arquivos. Porém, tais discussões inauguram ainda um debate em torno das formas, físicas e virtuais, de disponibilização da informação pelas instituições, de forma que este direito seja alcançado por todos.

¹ Utiliza-se o termo diversidade funcional, uma forma não negativa do termo deficiência (ROMAÑACH *et al.*, 2005).

Nesse sentido, o acesso à informação perpassa pela sua acessibilidade, enquanto uma característica ou atributo do que é acessível a todos, nas suas mais diversas matizes, envolvendo um conjunto de ações que visam tornar um espaço acessível, a fim de permitir a sua utilização autônoma e livre de quaisquer barreiras.

Dados do ano de 2011, divulgados pela Organização Mundial de Saúde, no âmbito do relatório mundial sobre a deficiência, apontam para a existência de mais de mil milhões de pessoas em todo o mundo com alguma forma de diversidade funcional. Este mesmo relatório assinala que as pessoas com diversidade funcional enfrentam dificuldades – que geram desigualdades – quando tem negado o acesso igualitário aos mais diversos serviços prestados pelos Estados, sendo esta uma questão de direitos humanos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2012).

Sendo a acessibilidade uma ética e um conjunto de abordagens de *design* que tentam garantir que o uso mais amplo de qualquer recurso seja aberto ao maior número de pessoas (BOOTH, 2012:5), a noção de acessibilidade informacional pode ser entendida como um conjunto de ações e práticas interdisciplinares que visam promover um acesso autónomo e equitativo nas mais diversas plataformas e ferramentas, seja em meio físico ou digital, por qualquer pessoa, independentemente de uma eventual diversidade funcional, como garantia do direito de acesso à informação.

No âmbito da *web*, a acessibilidade informacional soma-se a uma conceção de acessibilidade *web*, que objetiva promover um trânsito amplo e democrático nos seus mais diversos espaços e ferramentas: *sites*, formatos, leitores eletrónicos e outras ferramentas que as pessoas usam para interagir com as informações (BOOTH, 2012:5). Seja qual for a forma disponibilizada da informação no ambiente *web* (texto, áudio, imagem, vídeo, etc.) é importante observar alguns padrões e boas práticas em relação à sua acessibilidade *web*, de forma que se garanta o seu propósito de acessibilidade informacional e consequente acesso à informação.

Segundo Paula *et al.* (2009:67) “a acessibilidade à informação digital só é possível quando são eliminadas barreiras de comunicação, quando os desenvolvedores de tecnologia digital se preocupam em facilitar o seu acesso a todas as pessoas”. Nessa perspetiva, os autores relacionam a inclusão social e a inclusão digital.

No referente à inclusão social, esta envolve a sociedade, que adapta os seus sistemas sociais gerais com vistas a incluir as pessoas com diversidade funcional e/ou necessidades especiais, tendo estas últimas a aceitação de seus papéis na sociedade em paralelo a este processo, de forma a que todos possam usufruir das mesmas oportunidades (SASSAKI, 1999).

Já inclusão digital se coloca com os mesmos princípios da inclusão social, atuando como um “meio de promover a melhoria da qualidade de vida, garantir maior liberdade social, gerar conhecimento e troca de informações, ou uma forma de facilitar o acesso às tecnologias, como o computador e Internet, por todas as pessoas” (PAULA *et al.*, 2009:67).

O conceito ou filosofia de desenho universal, oriundo da arquitetura, parte da ideia de que os objetos, espaços e produtos podem ser projetados para uso autónomo e seguro de todas as pessoas, evitando a necessidade de criação de ambientes e produtos especiais para pessoas com diversidade funcional (EDYBURN, 2010).

2. Metodologia

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa descritiva (GIL, 2008), pois procura perceber as características de um determinado universo, os *sites* das instituições arquivísticas Ibero-americanas, a partir da diretrizes WCAG 2.0 publicado pelo WAI/W3C. A análise dos dados será realizada com base numa abordagem dos métodos mistos (quali-quantitativa), possibilitando extrair as vantagens de ambos para melhor compreender o objeto da pesquisa, uma vez que “quanto mais convergentes forem os resultados observados utilizando diferentes tipos de dados e/ou técnicas, mais consistentes são os resultados da pesquisa” (PARANHOS *et al.*, 2016:390).

A acessibilidade *web* segue as recomendações técnicas estabelecidas fundamentalmente pelo *World Wide Web Consortium* (W3C), que tem como objetivo principal desenvolver padrões *web* através da criação de diretrizes e estratégias. Através do W3C, a Web Accessibility Initiative (WAI) lançou, em 2008, as *Web Content Accessibility Guidelines*, versão 2.0 (WCAG 2.0), baseadas na anterior versão (WCAG 1.0). As WCAG 2.0 são, atualmente, o referente normativo sobre acessibilidade. Estas normas propõem que os conteúdos disponíveis na *web* sejam: i) *perceptíveis*, o conteúdo disponibilizado deve ser apresentado aos utilizadores de forma a que todos o compreendam; ii) *operáveis*, fazer com que todas as funcionalidades do sítio *web* estejam acessíveis através do teclado; iii) *compreensíveis*, a informação e a utilização da *interface* do utilizador têm de ser compreensíveis; e iv) *robustos*, o conteúdo deve ser estruturado de forma a funcionar corretamente com diversas tecnologias, incluindo ajudas técnicas (CALDWELL *et al.*, 2018).

Relativamente à escolha da plataforma de verificação dos sítios *web* das instituições arquivísticas, realizou-se uma fase de pré-testes para a seleção da ferramenta, entre os dias 13 e 14 de janeiro de 2019, nos seguintes dispositivos: o *AccessMonitor*, disponibilizado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), de Portugal; o Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES), iniciativa do Governo Eletrônico Brasileiro, do Brasil; e o Test de Acessibilidade Web (TAW), da Fundación Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación (CTIC), da Espanha. Optou-se pela seleção do validador automático *AccessMonitor*, disponibilizado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) que permite avaliar os níveis de cumprimento do WCAG 2.0, nos conteúdos *HTML* de um *website*. Ressalta-se, enquanto justificação para esta escolha, que este validador apresenta um relatório qualitativo da verificação dos conteúdos e a atribuição de uma pontuação, o “índice *AccessMonitor*”, que sintetiza e quantifica as práticas expressas nas recomendações da WCAG 2.0, em uma escala de 1 a 10 (onde 10 é uma boa prática).

Os resultados apresentados pelo *AccessMonitor* encontram-se divididos pelos três níveis de prioridade dos critérios de sucesso da WCAG 2.0: prioridade “A”, “AA” e “AAA” (onde “AAA” é o nível mais elevado de prioridade e o “A” são os requisitos mínimos de acessibilidade). Este validador disponibiliza ainda os erros encontrados durante a avaliação ao sítio *web*. A Fig. 1 exemplifica os resultados apresentados pela plataforma.

Fig. 1 – Exemplo de resultado apresentado pelo AccessMonitor



Fonte: <http://www.acessibilidade.gov.pt/AccessMonitor>

A amostra desta pesquisa consiste nas instituições arquivísticas nacionais dos países Ibero-americanos, membros da Organização dos Estados Ibero-Americanos (OEI)². A escolha destes países como campo de recolha de dados deve-se à sua representatividade geográfica, abrangendo países de três continentes (África, América e Europa), de línguas espanhola e portuguesa.

Na impossibilidade de analisar a totalidade de páginas presentes em cada sítio *web* dos Arquivos Nacionais em estudo, avaliaram-se 4 páginas em cada uma das 17 instituições. Sempre que possível foram analisadas as seguintes páginas: as páginas iniciais dos sítios *web*, as páginas de consulta do acervo documental, as páginas onde se encontra a base de dados e as páginas referentes aos contactos:

1. da página inicial de cada *site*, pois esta é, geralmente, a primeira página na qual os usuários de um arquivo acedem a um *website*. A página inicial, em geral, constitui-se como “porta de entrada” para todas as outras páginas do *site*. A partir da primeira página, os utilizadores tendem a ser direcionados aos seus interesses particulares a partir de um conjunto de *hyperlinks*³ que as páginas apresentam, conforme a sua estruturação e arquitetura.
2. da página que disponibiliza os instrumentos de pesquisa para consulta e acesso aos documentos sob sua custódia. É a partir destes instrumentos,

² Membros definidos no Artigo 7º, Capítulo II, do Regulamento da OEI. Disponível em: <https://oei.org.br/sobre-a-oei/regulamento>. [Consult. 25 jan. 2019].

³ “Ligação entre um elemento de determinado documento de hipertexto, com uma palavra, expressão, símbolo ou imagem, e outro elemento do mesmo documento, doutro documento de hipertexto, de um ficheiro ou de um *script*” (MICROSOFT, 2000:166).

publicados e/ou em base de dados, que um usuário de arquivo tem acesso às informações sobre os acervos que a instituição arquivística tem sob sua guarda⁴.

3. da própria página onde se encontra a base de dados, que permite que os utilizadores consultem “à distância de um clique” os documentos pretendidos. A avaliação desta página será efetuada apenas para os Arquivos Nacionais que disponham *online* desta ferramenta.
4. da página de contacto. Tendencialmente é uma das páginas mais pesquisadas de um *site* em geral, visto que quando um utilizador quer entrar em contacto com a instituição é à página dos contactos que acede.

A tabela 3 (apêndice) apresenta instituições arquivísticas nacionais dos países Ibero-Americanos, com as respetivas informações dos *links* que serão aferidos via ferramenta *AccessMonitor*.

Cabe ressaltar que a Guiné Equatorial não teve a instituição e/ou *site* localizado, razão pela qual foi excluída da amostra da pesquisa. Para além disso, identificou-se que as instituições arquivísticas de El Salvador, Guiné Equatorial, Honduras e República Dominicana não possuem *site* e/ou não abriram e/ou estavam fora do ar. O El Archivo General de la Nación (Nicarágua), possui apenas uma página dentro de um conjunto de páginas (*site*), do Instituto Nicaraguense de Cultura, necessitando também ser excluído da amostra. Ressalta-se, ainda, que a Espanha possui um conjunto de dez arquivos e dois centros estatais, geridos pela Subdireção Geral de Arquivos Estatais, subordinados a Secretária de Estado de Cultura⁵. Nesse sentido, optou-se pela utilização do *site* do Portal de Archivos Españoles, que agrega os recursos dos dez arquivos e um centro estatal.

Conforme exposto acima, dos 22 países que faziam parte do universo inicial da pesquisa, somente será verificada, por meio do *AccessMonitor*, a acessibilidade das instituições arquivísticas nacionais de 17 países que compõem a Ibero-América.

No total foram analisados mais de 50 *links* com recurso ao *AccessMonitor*, entre os dias 25 e 26 de maio de 2019⁶. Recorreu-se, para isso, a um computador com o *Microsoft Windows 10* e ao browser *Google Chrome*. Sempre que surgiu necessidade de corroborar os dados obtidos, foram utilizados outros *browsers*, nomeadamente o *Internet Explorer* e o *Mozilla Firefox*. Os dados recolhidos foram trabalhados no *Microsoft Excel*.

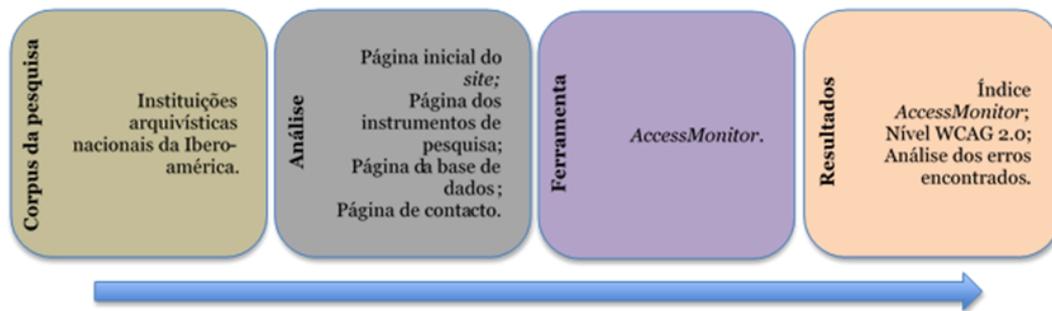
A Fig. 2 demonstra as etapas de desenvolvimento da pesquisa.

⁴ Em um primeiro momento a opção desta pesquisa era verificar as páginas das bases de dados (sistemas), porém quando do teste metodológico observou-se que algumas instituições não dispunham de base de dados ou existia mais de uma base de dados. Nesse sentido, partiu-se para a análise da página que disponibilizam os instrumentos de pesquisa, elemento comum na maioria das instituições arquivísticas.

⁵ Informações disponíveis em: <http://www.culturaydeporte.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/portada.html>. [Consult. 25 jan. 2019].

⁶ Até à entrega deste estudo foram, por diversas vezes, verificadas as páginas *web*, assim como a sua avaliação através do validador automático *AccessMonitor*.

Fig. 2 – Etapas da pesquisa



Fonte: Elaboração nossa

3. Resultados

Após verificação de todas as páginas *web* em estudo através do *AccessMonitor*, percebeu-se que, embora os valores de algumas dessas páginas se aproximem do índice 10⁷, nenhuma o alcança, como se pode verificar através da Tabela 1.

No caso da página inicial dos Arquivos Nacionais, os resultados evidenciam uma variação de índice entre os valores 3,9 e 7; por sua vez, na página de consulta do acervo verifica-se que essa variação de índice ocorre entre 4,3 e 8,3; na página onde se encontra a base de dados os valores diferem entre 3,8 e 8,5⁸; por último, na página dos contactos institucionais o índice mais baixo apresenta o valor de 4,1 e o mais elevado de 8,5.

Assim, na página inicial 4 há Arquivos Nacionais que não alcançam o nível 5, são eles: o Archivo Nacional de Costa Rica (3,9), o Archivo Nacional de Asunción (Paraguai) (4,4), o Archivo Nacional de Panamá (4,7) e o Archivo General de Centro América (Guatemala) (4,8). Este valor duplica nas páginas de consulta do acervo, com 8 casos a não alcançarem o nível 5: Archivo General de la Nación (Peru) (4,3), Portal de Archivos Españoles (4,6), Archivo Nacional de Costa Rica (4,7), Archivo General de la Nación (Uruguai) (4,7), Archivo General de la Nación (México) (4,7), Archivo General de la Nación (Argentina) (4,8), Archivo Nacional de la República de Cuba (4,9) e o Archivo Nacional de Assunción (Paraguai) (4,9). Não foi possível localizar a página de consulta do acervo do Archivo General de la Nación (Uruguai). No caso do Archivo y Biblioteca Nacionales da Bolívia, a página foi avaliada pelo *AcessMonitor* com o nível 6,9, mas esta encontra-se em construção, não estando apta a ser consultada pelos utilizadores. Relativamente às páginas *web* referentes ao sistemas de busca, em 8 Arquivos não foi localizada esta opção e 2 Arquivos (o Archivo General de la Nación (México) e o Archivo Nacional de Panamá) só disponibilizam os sistemas de busca presencialmente. São 5 as páginas *web* que não

⁷ O índice do *AccessMonitor* é a unidade utilizada em todos os testes deste validador para quantificar as práticas de acessibilidade expressas nas WCAG 2.0. A escala varia entre 1 e 10, sendo que 10 representa a melhor prática.

⁸ Quando um sítio *web* dispõe das opções “pesquisa simples” e “pesquisa avançada”, optou-se pela “pesquisa simples”, por se julgar que é a opção que tendencialmente o utilizador escolhe primeiro. Exemplo disso foi o Portal de Archivos Españoles.

alcançam o nível 5 do índice do *AccessMonitor*: Archivo Nacional de Costa Rica (3,8), Arquivo Nacional (Brasil) (4,1), Archivo Nacional (Chile) (4,1), Archivo General de Centro América (Guatemala) (4,4) e o Archivo General de la Nación (Peru) (4,5). Por fim, na página dos contactos não foi possível avaliar o Archivo Nacional de Costa Rica, uma vez que o *AccessMonitor* apresentou, constantemente, erro. Apenas 2 Arquivos Nacionais não alcançam o nível 5 na página dos contactos⁹: Archivo Nacional de Assunción (Paraguai) (4,1) e o Archivo Nacional de la República de Cuba (4,8).

Optando-se por calcular a média dos resultados das 4 páginas *web* analisadas, percebe-se que o Arquivo com resultado mais elevado é Arquivo Nacional da Torre do Tombo (Portugal) (7,1) e o Arquivo com o resultado mais baixo é Archivo Nacional (Costa Rica) (4,1)¹⁰.

Um outro aspeto a salientar é que nenhum dos sítios *web* alcança o nível de conformidade “A” das WCAG 2.0. Porém, a escala de conformidade das WCAG 2.0, que se apresenta dividida em 3 níveis (“A”, “AA” e “AAA”) é considerada muito severa, basta que um dos 60 critérios de acessibilidade não esteja de acordo para que o sítio *web* conste como não conforme (QUARESMA *et al.*, 2015:7).

Importa ainda referir que apesar de localizados os sítios *web* dos Arquivos Nacionais de Honduras e da República Dominicana estes não se encontravam em funcionamento quando foi efetuada a avaliação dos sítios *web*.

Como se mencionou anteriormente, os resultados da aferição das páginas *web* encontram-se dispostos na tabela seguinte.

⁹ Importa mencionar que existem 3 Arquivos Nacionais que não têm uma página *web* unicamente destinada aos contactos, isto é, utilizam a sua página inicial para indicar os seus contactos, são eles: Arquivo Nacional (Chile), Archivo General de la Nación (Colômbia) e Archivo General de la Nación (Uruguai). Nestes casos, optou-se por repetir a avaliação da página inicial para que estas instituições não fossem “prejudicadas” na média final de todas as páginas.

¹⁰ Como se aludiu na nota anterior, número 9, no caso dos sítios *web* que disponibilizam os seus contactos institucionais na página inicial, a avaliação desta página foi repetida, para que não se prejudicasse as médias. No caso dos Arquivos que não disponibilizam base de dados *online*, optou-se por calcular a média apenas das páginas *web* que foram avaliadas pelo *AccessMonitor*, passando essa divisão a ser feita por 3 páginas e não por 4.

Tabela 1 – Resultados das páginas *web* mensuradas no AccessMonitor

Países	Página Inicial	Página de Consulta ao Acervo / Instrumento de Pesquisa	Página da Base de Dados do Acervo	Página de Contatos	Média
Argentina	5,4	4,8	-	6,5	5,6
Bolívia	5,5	6,9 (em construção)	-	5,8	6,1
Brasil	5,5	8,3	4,1	8,5	6,6
Chile	5,3	5,5	4,1	5,3	5,1
Colômbia	6,2	6,4	5,8	6,2	6,2
Costa Rica	3,9	4,7	3,8	Validador apresenta erro de aferição	4,1
Cuba	5,1	4,9	-	4,8	4,9
Equador	7	6,5	-	7	6,8
Espanha	6,4	4,6	5	6,2	5,5
Guatemala	4,8	5,6	4,4	5,7	5,1
México	6,4	4,7	-	6,4	5,8
Panamá	4,7	6,8	-	5,7	5,7
Paraguai	4,4	4,9	5,1	4,1	4,6
Peru	5,1	4,3	4,5	5,3	4,8
Portugal	6,2	7,6	8	6,6	7,1
Uruguai	6,2	4,7	-	6,2	5,7
Venezuela	5,1	5,7	-	5,7	5,5

Fonte: Elaboração nossa

O validador *AccessMonitor* permite igualmente saber quais os erros identificados nas páginas analisadas. A página *web* com mais erros encontrados foi a página correspondente aos contactos do Archivo Nacional de Asunción (Paraguai), com um total de 12 erros e a da página base de dados do Archivo Nacional da Torre do Tombo (Portugal) foi a que apresentou o menor número de erros, com apenas 2 erros¹¹. Contabilizando os erros de todas as páginas, percebe-se que o Archivo Nacional de Asunción (Paraguai) é o que apresenta mais erros de acessibilidade, com um total de 38 nas quatro páginas avaliadas pelo *AccessMonitor*. Por sua vez, a Torre do Tombo (Portugal) detém o sítio *web* com menos erros, com um total de 15 nas 4 páginas *web*¹².

Relativamente aos erros encontrados pelo *AccessMonitor*, indicados na Tabela 2, verifica-se que foram encontrados 15 diferentes, sendo que um deles está presente em todos os sítios *web* analisados, trata-se da *Marcação de links, menus e textos dos links*. Contudo, o erro mais registado foi o seguinte: *Links para contornar blocos de informação*, com 88

¹¹ A base de dados utilizada pelo Archivo Nacional da Torre Tombo (Portugal) denomina-se *Digitalrq*.

¹² O facto de algumas páginas *web* não terem sido encontradas e/ou avaliadas pelo validador automático *AccessMonitor* fez com que fossem contabilizados menos erros nessas páginas. Certamente que se fossem avaliadas todas as páginas o número de erros apresentados seria superior.

ocorrências, aparecendo mais do que uma vez na mesma página *web* e apenas não se regista no sítio *web* pertencente ao Archivo General de la Nación (Venezuela). Com 51 erros registados encontra-se *Marcação de links, menus e textos dos links*, seguindo-se *Uso de unidades absolutas* com 44 erros e com 40 *Standards W3C: (X) HTML + CSS*.

Tabela 2 – Erros identificados pelo validador automático AccessMonitor

Designação do erro	Quantidade de erros
Texto alternativo em imagem	25
Uso de <i>Javascript</i>	10
Inserção de multimedia (<i>embed, object, iframe, applet</i>)	16
Marcação de botões gráficos	1
Marcação de cabeçalhos	39
Marcação de <i>links</i> , menus e textos dos <i>links</i>	51
Marcação de molduras e respetivos equivalentes alternativos	2
<i>Links</i> para contornar blocos de informação	88
Marcação de formulários	35
<i>Standards W3C: (X) HTML + CSS</i>	40
Elementos e atributos de apresentação/obsoletos	25
Uso de unidades absolutas	44
Metadados (título, navegação, redirecionamento, reinicialização)	2
Marcação do idioma principal da página	22
Formatação de texto (espaçamento entre linhas e texto justificado)	12

Fonte: Elaboração nossa

2. Considerações finais

A inclusão digital pressupõe a melhoria do acesso à informação e ao conhecimento a toda a sociedade, combatendo a infoexclusão e facilitando a aptidão individual através da aquisição e desenvolvimento de competências digitais (QUARESMA *et al.*, 2015:8).

A acessibilidade *web* é entendida como uma ferramenta possibilitadora da igualdade de oportunidades (PINTO, 2018:3), permitindo que um produto ou serviço *web* seja acedido e empregue pelo utilizador, independentemente das suas limitações e das limitações do contexto (HASSAN MONTERO *et al.*, 2004:332). A *web* pode e deve ser universal, mas para isso é necessário que os profissionais envolvidos entendam a necessidade de criar ferramentas que permitam um acesso global aos conteúdos disponíveis, só assim se conseguirá uma sociedade mais justa e igualitária.

Com a elaboração deste estudo, procurou-se cumprir o objetivo proposto anteriormente e responder à questão inicial – *Em que medida os sites das instituições arquivísticas promovem a acessibilidade de utilizadores que possuem determinadas diversidades funcionais no acesso à informação sob sua custódia?* Constatou-se que embora alguns

sítios *web* se encontrem próximos do índice 10, nenhum o alcança, o que indica que não se encontram em total conformidade com as diretrizes e recomendações das WCAG 2.0 do W3C. Assim, e respondendo à questão colocada, as instituições arquivísticas analisadas não estão a promover integralmente a acessibilidade *web*, concluindo-se que existe ainda um longo caminho a percorrer para garantir que todos os *sites* assegurem índices elevados de acessibilidade e usabilidade.

Os erros apontados pelo validador automático *AccessMonitor* não são, na maioria dos casos, muito complexos de serem corrigidos. O maior desafio, tal como já sucedeu noutros estudos similares, encontra-se “no plano da valorização de todas as práticas que conduzam a uma sociedade mais justa, onde a igualdade de oportunidades no acesso à informação seja uma realidade adquirida” (MARÇAL *et al.*, 2016:11-12).

Importa ainda referir que a *web* é um espaço dinâmico e em constante alteração, fazendo com que os dados indicados no presente estudo, nomeadamente os índices de 0 a 10 e os erros de acessibilidade apontados pelo *AccessMonitor*, possam divergir de uma outra avaliação que se faça num período posterior.

Acima de tudo este trabalho constituiu um alerta às instituições, no sentido de converterem os seus sítios *web* em espaços totalmente acessíveis. Além disso, a metodologia aplicada pode ser replicada pelas próprias instituições para fazer o monitoramento dos índices e erros referentes à acessibilidade, sobretudo porque se trata de uma metodologia já testada e validada.

Constatou-se que a literatura, assim como as normas, diretrizes e leis debatem muitos aspetos relacionados com a acessibilidade, mas a análise prática demonstrou que o conteúdo *web* acessível a todos os cidadãos ainda não é uma realidade adquirida. Urge alterar perspetivas erróneas e parcas metodologias de trabalho para que se assegure que a informação e o conhecimento cheguem a todos os interessados.

Termina-se este estudo reforçando que um sítio *web* acessível deve permitir que todos os utilizadores possam interagir de forma integral à totalidade de recursos disponíveis (GONÇALVES *et al.*, 2015:29).

O trabalho aqui apresentado não se limita às instituições arquivísticas estudadas, mas abarca todas as instituições congéneres e, inclusive, todos os sítios *web*. As instituições e seus colaboradores têm um papel determinante no âmbito da acessibilidade e todos devem cooperar no sentido de tornar acessíveis os *sites* a toda a sociedade (PINTO, 2018:7).

Referências bibliográficas

BOOTH, Chaar

2012 Why accessibility? *Library Technology Reports*. 48:7 (2012) 5-6.

CALDWELL, Ben [et al.]

2008 *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0: W3C Recommendation 11 December 2008*. [Em linha]. [Consult. 4 out. 2019]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>.

EDYBURN, Dave L.

2010 Would you recognize universal design for learning if you saw it? Ten propositions for new directions for the second decade of UDL. *Learning Disability Quarterly*. 33 (2010) 33-41.

FONSECA, Maria Odila

2005 *Arquivologia e Ciência da Informação*. Rio de Janeiro : FGV, 2005.

GIL, Antonio Carlos

2008 *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6ª ed. São Paulo : Editora Atlas, 2008.

GONÇALVES, Ramiro [et al.]

2015 AccessWeb: uma perspectiva sobre a acessibilidade *web* em Portugal. *Revista de Ciências da Computação*. Nº especial Acessibilidade (2015) 21-36.

HASSAN MONTERO, Yusef; MARTÍN FERNANDEZ, Francisco Jesús

2004 Propuesta de adaptación de la metodología de diseño centrado en el usuario para el desarrollo de sitios web accesibles. *Revista Española de Documentación Científica*. 27:3 (2004) 330-345.

JARDIM, José Maria; FONSECA, Maria Odila

2004 Estudos de usuários em arquivos: em busca de um estado da arte. *DataGramaZero*. 5:5 (2004) 1-13.

MARÇAL, Bruno [et al.]

2016 Avaliação dos níveis de acessibilidade das páginas e catálogos bibliográficos das bibliotecas de instituições do ensino superior. In FREIRE, C. S.; MANGAS, C.; SOUSA, C. – INCLUDiT - CONFERÊNCIA INTERNACIONAL PARA A INCLUSÃO, 3ª, Leiria, 2016 – *Atas*. Leiria : Instituto Politécnico de Leiria, 2016, p. 301-314.

MARIZ, Anna Carla Almeida

2005 *Arquivos públicos brasileiros: a transferência da informação na internet*. Rio de Janeiro : Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.
Tese de doutoramento.

MICROSOFT

2000 *Dicionário prático de informática*. Lisboa : Mcgraw-Hill de Portugal, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE; THE WORLD BANK

2012 *Relatório mundial sobre a deficiência*. São Paulo : SEDPcD, 2012.

PARANHOS, Ranulfo [et al.]

2016 Uma Introdução aos métodos mistos. *Sociologias*. 42 (2016) 384-411.

PAULA, Sónia Nascimento de; CARVALHO, José Oscar Fontanini de

2009 Acessibilidade à informação: proposta de uma disciplina para cursos de graduação na área de biblioteconomia. *Ciência da Informação*. 38:3 (2009) 64-79.

PINTO, Ana Filipa Amaral

2018 Acessibilidade *web* dos catálogos bibliográficos das BM3 e Bibliopolis para deficientes visuais. In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 13º, Fundação, 2018 – *Actas*. [Em linha]. 2018. [Consult. 4 out. 2019]. Disponível em:

<https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/1821/pdf>.

QUARESMA, Helena; BORGES, Maria Manuel

2015 Inclusão digital: a acessibilidade das páginas *web* dos repositórios institucionais para deficientes visuais em Portugal. In ENCUESTRO IBÉRICO EDICIC, 7º, Madrid, 2015 – *Desafíos y oportunidades de la Ciencias de la Información y la Documentación en la era digital: actas...* [Em linha]. 2015. [Consult. 4 out. 2019]. Disponível em:

http://edicic2015.org.es/ucmdocs/actas/art/250-Quaresma_acessibilidade-paginas-web.pdf.

ROMAÑACH, J.; LOBATO, M.

2005 Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad humana. *Foro de vida Independiente*. [Em linha]. 1-8. [Consult. 4 out. 2019]. Disponível em :

http://www.minusval2000.com/relaciones/vidaIndependiente/diversidad_funcional.html.

SASSAKI, Romeu Kazumi

1999 *Inclusão: construindo uma sociedade para todos*. Rio de Janeiro : WVA, 1999.

VIEIRA, Thiago de Oliveira

2018 As Instituições arquivísticas na internet: uma análise webométrica a partir dos arquivos nacionais da Ibero-América na World Wide Web. *RACIn - Revista Analisando em Ciência da Informação*. 6:2 (2018) 17-34.

Ana Filipa Amaral Pinto | anafamaralpinto3@gmail.com

Arquivo da Santa Casa da Misericórdia de Viseu / Universidade de Coimbra

Thiago de Oliveira Vieira | thiagoov@globo.com

Arquivo Nacional do Brasil / Universidade de Coimbra

Paola Rodrigues Bittencourt | paolarb@gmail.com

Arquivo Nacional do Brasil / Universidade de Coimbra

Apêndice

Países	Instituição Arquivística	Página Inicial	Página de Consulta ao Acervo / Instrumento de Pesquisa	Página de Contatos	Página da Base de Dados do Acervo
Argentina	Archivo General de la Nación	www.agnargentina.gob.ar/	http://www.agnargentina.gob.ar/indexes.html	http://www.agnargentina.gob.ar/contacto.html	Não localizado
Bolívia	Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia	https://www.archivoybibliotecanacionales.org.bo/	https://www.archivoybibliotecanacionales.org.bo/index.php/archivos/instrumentos-de-descripcion (Página em construção)	https://www.archivoybibliotecanacionales.org.bo/index.php/home/contactanos	Não localizado
Brasil	Arquivo Nacional	http://www.arquivonacional.gov.br/	http://www.arquivonacional.gov.br/br/consulta-ao-acervo.html	http://www.arquivonacional.gov.br/br/contacto.html	http://sian.an.gov.br/sianex/consulta/login.asp
Chile	Arquivo Nacional	http://archivonacional.gob.cl/sitio/	https://www.archivonacional.gob.cl/sitio/Secciones/Catalogos/	Informações de contatos estão na página inicial.	http://www.bncatalogo.gob.cl/F/
Colômbia	Archivo General de la Nación	http://www.archivogeneral.gov.co/	http://www.archivogeneral.gov.co/consulte	Informações de contatos estão na página inicial.	http://consulta.archivogeneral.gov.co/ConsultaWeb/
Costa Rica	Archivo Nacional de Costa Rica	http://www.archivonacional.go.cr/	http://www.archivonacional.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=272&Itemid=137	http://www.archivonacional.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=67&Itemid=80	http://www.archivonacional.go.cr/bd/historico/busqueda_experta_h_base.php
Cuba	Archivo Nacional de la República de Cuba	http://www.arnac.cu/	http://www.arnac.cu/index.php/productos	http://www.arnac.cu/index.php/contactenos	Não localizado
El Salvador	Archivo General de la Nación	Site fora do ar, não abre ou inexistente			
Equador	Archivo Nacional del Ecuador	http://www.ane.gob.ec/archivo_historico_nacional.html	http://www.ane.gob.ec/link_fondos_documentales.html	http://www.ane.gob.ec/link_contacto.html	Não localizado
Espanha	Portal de Archivos Españoles	http://pares.mcu.es/	http://pares.mcu.es/ParesBusquedas/servlets/Control_servlet?accion=10	http://pares.mcu.es/contacte/contacteLoadSaveForm.do?layout=contacteParesFile&tipoArea=15dfa095-a8c7-dd11-9bc2-005056aa416f&cache=init&language=es	http://pares.mcu.es/ParesBusquedas/servlets/Control_servlet?accion=0
Guatemala	Archivo General de Centro América	http://agca.gob.gt/index.php/agca	http://agca.gob.gt/index.php/acceso/instrumentos-de-acceso	http://agca.gob.gt/index.php/contactenos/contactos	http://ficheropardo.agcadocs.org/
Guiné Equatorial	Instituição não localizada ou inexistente	Site fora do ar, não abre ou inexistente			

ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL NA WEB

Honduras	Archivo Nacional de Honduras	<i>Site fora do ar, não abre ou inexistente</i>			
México	Archivo General de la Nación	www.gob.mx/agn	https://www.gob.mx/agn/acciones-y-programas/consulta-la-guia-general-de-los-fondos-del-agn	https://www.gob.mx/agn#682	sistema (SIRANDA) disponível para consulta somente na instituição
Nicarágua	El Archivo General de la Nación	http://www.inc.gob.ni/bibliotecas-y-archivos/			
Panamá	Archivo Nacional de Panamá	http://www.archivonacional.gob.pa/	http://www.archivonacional.gob.pa/index.php/consultas-en-linea (informação de em construção)	http://www.archivonacional.gob.pa/index.php/contact-us	sistema (ARCHIDOC) disponível para consulta somente na instituição
Paraguai	Archivo Nacional de Asuncion	http://www.archivonacional.gov.py/	http://www.archivonacional.gov.py/?page_id=316	http://www.archivonacional.gov.py/?page_id=3	http://riobranco.anasnc.senatics.gov.py/index.php/?sf_culture=es
Peru	Archivo General de la Nación	http://agn.gob.pe/portal/	http://agn.gob.pe/portal/servicios/1522951689-consultas	http://agn.gob.pe/portal/contacto	http://agn.gob.pe/portal/repositorio_digital/1520371978-direccion-de-archivo-historico
Portugal	Arquivo Nacional da Torre do Tombo	http://antt.dglab.gov.pt/	http://antt.dglab.gov.pt/pesquisar-na-torre-do-tombo/	http://antt.dglab.gov.pt/contactos/	https://digitarq.arquivos.pt/
República Dominicana	Archivo General de la Nación	<i>Site fora do ar, não abre ou inexistente</i>			
Uruguai	Archivo General de la Nación	http://www.agn.gub.uy/	http://www.agn.gub.uy/fondos/indice03.html	Informações de contatos encontram-se na página inicial.	Não localizado
Venezuela	Archivo General de la Nación	http://www.agn.gob.ve/	http://www.agn.gob.ve/index.php/indices/	http://www.agn.gob.ve/index.php/contacto/	Não localizado

GESTÃO DE INFORMAÇÃO/CONHECIMENTO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: perspectivas sobre os termos e proposta de aplicação teórico-prática

INFORMATION/KNOWLEDGE MANAGEMENT IN INFORMATION SCIENCE:
perspectives on the terms and proposal of theoretical-practical application

Liliana Isabel Esteves Gomes

Resumo: Neste final da segunda década do século XXI é aceite, de forma geral, que a Informação e o Conhecimento são recursos estratégicos e transformadores da sociedade. Neste contexto, este estudo tem como objetivo analisar o binómio “Gestão de informação” e “Gestão de Conhecimento”, no quadro da Ciência da Informação (CI) e propor, subsequentemente, a devida aplicação teórico-prática. Como metodologia, optou-se por uma abordagem de tipo qualitativo e de natureza exploratória, traduzida com especial incidência na revisão da diversa literatura que tem tratado este tema. A partir da distinção entre “conhecimento tácito” e “conhecimento explícito” estabelecida por Michael Polanyi e por Tom Wilson, são realçadas perspectivas várias sobre a questão lexical (os termos) na sua estreita relação com os aspetos conceituais a que correspondem. Faz-se, ainda, a análise da produção científica sobre esta temática, pondo-se em realce a sua aplicação na área científica de investigação respetiva e no labor que tem vindo a ser desenvolvido, os quais ajudam a clarificar qual deve ser a ação do profissional da informação. Os resultados permitem inferir a premência de uma visão integrada da gestão de informação ou gestão de conhecimento explícito em qualquer contexto organizacional, independente de modismos ou de abordagens parcelares e, por isso, reducionistas das distintas disciplinas ou áreas científicas.

Palavras-chave: Ciência da Informação; Conhecimento; Gestão de Conhecimento; Gestão de Informação; Informação.

Abstract: At the end of the second decade of the twenty-first century, it is generally accepted that Information and Knowledge are strategic and transformative resources of the society. In this context, this study aims to analyse the binomial "Information Management" and "Knowledge Management", within the framework of Information Science (IS) and subsequently proposes the appropriate theoretical and practical application. As methodology, a qualitative approach of exploratory nature was adopted, particularly focusing on the review of the varied literature that has addressed this topic. From the distinction between "tacit knowledge" and "explicit knowledge" established by Michael Polanyi and Tom Wilson, several perspectives on the lexical question (the terms) are emphasized in their close relation to the conceptual aspects they correspond to. The analysis of the scientific production on this subject is also made, emphasizing its application in the respective scientific area of research and in the work that has been developed, helping to clarify what should be the action of the information professional. The results allow us to infer the urgency of an integrated vision of the management of information or the management of explicit knowledge in any organizational context, independent of trends or partial approaches and, therefore, reductionist of the different disciplines or scientific areas.

Keywords: Information Science; Knowledge; Knowledge Management; Information Management; Information.

1. Introdução

Por todos é reconhecida a importância adquirida pela Informação e pelo Conhecimento no atual quadro económico, social e político do século XXI. O aparecimento de novas formas de comunicação e acesso à informação originaram, de um modo geral, profundas mudanças na sociedade mas, muito particularmente, nas organizações que dela fazem parte.

O termo conhecimento parece estar hoje muito em voga e usa-se, maioritariamente e de forma quase indiscriminada, num sentido que não é distinto do de informação. Verifica-se,

assim, uma banalização daquele termo, numa aceção que adultera o seu sentido mais genuíno, como sinónimo de cognição.

É também comumente aceite que a compilação e o uso da informação conduzem a um incremento de conhecimento, mas esta é uma ideia que carece, naturalmente, de fundamentação adequada.

Com efeito, é a informação, enquanto fenómeno humano e social, que constitui o real objeto de estudo e de trabalho da Ciência da Informação (CI), mas que tem sido partilhado por áreas disciplinares como a Gestão, as Organizações e os Sistemas Tecnológicos de Informação.

Assim, objetiva-se neste artigo o estudo do binómio Gestão de Informação (GI) e Gestão de Conhecimento (GC) -, tendo como base matricial os contributos científicos de Michael Polanyi e de Tom Wilson, a que se tem juntado outra produção científica mais recente.

A metodologia eleita compreende uma abordagem qualitativa de natureza exploratória, revisão da literatura. A análise dos termos e o seu campo conceptual alicerça-se na configuração epistemológica da CI em processo evolutivo, e a abordagem teórico-prática, em contexto organizacional, corresponderá à ação do profissional da informação, entendido este como gestor de informação e/ou de conhecimento.

2. Gestão de informação e gestão de conhecimento

É amplamente citado que as organizações modernas necessitam de aplicar vários procedimentos e técnicas, visando a correta gestão de informação e/ou de conhecimento (DAVENPORT, 1998; CHOO, 2003; JAMIL, 2013; GOMES, 2016).

Dado que se trata de um tema complexo, “se evidencia una polémica sobre el alcance y objetivo de ambas que genera una duda razonable sobre la autonomía de la una y la otra” (FERNÁNDEZ MARCIAL, 2006, p. 49).

A GC tem-se revelado cada vez mais apelativa no meio académico e empresarial, tendo despertado particular interesse e atenção: “the idea that knowledge can somehow be managed has great appeal...” (ALVESSON e KARREMAN, 2001:996).

Como disciplina, a GC tem a sua origem na década de noventa do século XX:

“Ponzi ha realizado un estudio bibliométrico que sostiene que ya en el año 1991 aparecen publicaciones con este término (...). “Knowledge management was born in the mid-1990s...”, p. 10 (Knowledge Management: Lessons Learned). En esta misma obra, Srikantiah afirma que la gestión del conocimiento es una actividad propia de la década de los noventa. Bouthillier y Shearer (2002, p. 10) exponen que Beckman afirma que la expresión Knowledge Management fue definida por Karl Wiig en 1986 en su obra Knowledge Management Foundations publicada en 1993” (FERNÁNDEZ MARCIAL, 2006:49).

No meio académico, o interesse geral pela disciplina GC apresenta uma evolução ascendente, “el término knowledge management se convirtió en una verdadera buzz word (palabra de moda) con la que se nombraban varias estrategias, algunas veces

contradictorias entre sí, de innovación en la gestión organizacional” (PÉREZ-MONTORRO, 2016:533). Contudo, a partir de 2004, o interesse começa a reduzir-se de forma progressiva, até à atualidade.

En la producción anual de monografías, el descenso comienza también en 2004 en el corpus de libros en inglés y dos años más tarde, en el 2006, en el fondo en lengua española. (...) Sin embargo, en la producción de artículos científicos indizados en las dos principales bases de datos, el año de inflexión donde comienza el descenso de la producción es 2009 (PÉREZ-MONTORRO, 2016:533).

Partindo da premissa de que o conhecimento existe nas pessoas e se transmite através das pessoas, verifica-se também o desenvolvimento de uma linha de investigação que assume o ser e o saber humanos, a aprendizagem, o conhecimento e os aspetos comportamentais da sua gestão como objeto de estudo, na área da Psicologia do Trabalho e das Organizações.

Neste encadeamento, o uso de expressões como “gestão da informação, gestão do conhecimento, inteligência competitiva, informação corporativa significam, com diferenças e similitudes, uma área aplicada de convergência de alguns olhares diferentes ainda que complementares” (SILVA e RIBEIRO, 2009:32).

Com efeito, “the immaterial nature of the knowledge society shifts the focus of management processes for the management of people, from the material to the intellectual capital, from the management of resources to the management of information and knowledge (...)” (MARQUES, 2015:226).

2.1. Perspectivas sobre os termos

No *Harrod’s Librarians’ Glossary*, GI define-se como “un imprecise term for the various activities” orientadas para a geração, coordenação, armazenamento ou conservação, busca e recuperação da informação, tanto interna como externa, contida em qualquer suporte (PRYTHERCH, 2005:372).

Na mesma obra, GC define-se como:

The process of collecting, organizing, storing and exploiting the information and data that is held within an organization, particularly information known to individual (tacit knowledge), as well as the general store of known information and data (explicit knowledge). The process depends on electronic storage and access, typically through an Intranet (PRYTHERCH 2005:424).

Destas definições ressalta a ideia de que a GI abrange todo o ciclo informacional, enquanto a GC, em contexto organizacional, remete para os conceitos de conhecimento tácito e explícito, bem como para as novas tecnologias de armazenamento e acesso informacional. A imprecisão nas significações permite identificar, conseqüentemente, uma diversidade de sentidos para as expressões.

Partindo da vertente prática e empresarial, para Choo a GI abrange:

(...) um ciclo de actividades de informação interligadas que devem ser planeadas, concebidas e coordenadas (...) O modelo processual de gestão de

informação devia abarcar toda a cadeia de valor da informação, começando pela identificação das necessidades de informação, passando pela aquisição, organização e armazenamento, produtos e serviços, distribuição de informação e fechando o ciclo com a utilização de informação (CHOO, 2003).

Nesta perspectiva, a GI compreende um conjunto de atividades encadeadas e relacionadas com todo o ciclo informacional, em suportes analógicos e/ou digitais.

Zorrinho (1991) define-a como uma função desempenhada ao mais alto nível da estrutura organizacional sendo o gestor de informação um *controller* estratégico. Para este autor, a definição de GI surge encadeada com a de Sistemas de Informação (Informáticos) e relacionada com a de GC que, nas práticas ligadas à Gestão Organizacional é entendida como:

(...) o conjunto de atividades que busca desenvolver e controlar todo o tipo de conhecimento em uma organização, visando à utilização na consecução de seus objetivos. Este conjunto de atividades deve ter como principal meta o apoio ao processo decisório em todos os níveis. Para isso, é preciso estabelecer políticas, procedimentos e tecnologias que sejam capazes de coletar, distribuir e utilizar efetivamente o conhecimento, representando fator de mudança no comportamento organizacional (MORESI, 2001:37).

Citando Choo (2003:57):

(...) uma organização aprende se, através do seu processamento de informação, o âmbito dos seus potenciais procedimentos é alterado. Assim, o objectivo principal da gestão de informação é aproveitar recursos de informação e capacidades de informação de modo a que a organização aprenda e se adapte ao seu meio ambiente em mudança.

Neste sentido, a prática da GI traduz-se na criação de canais e meios para transmitir e para aceder à informação, bem como acrescentar valor à mesma. A GC tem como objetivo principal o desenho de estratégias, processos, estruturas e sistemas que permitam à organização fazer uso do que conhece, isto é, do conhecimento que os seus membros possuem. E acrescenta:

(...) gestionar el conocimiento no es trabajar con “artefactos tales como documentos y bases de datos, sino también con reglas y rutinas, con el conocimiento tácito de los individuos, y en las creencias y esquemas mentales de la organización” (CHOO, 2002:259, cit. por FERNÁNDEZ MARCIAL, 2006:50).

Pérez-Montorro (2016:527), considera que a GC é a disciplina “encargada de diseñar e implementar sistemas con el objetivo de identificar, capturar y compartir el conocimiento de una organización de forma que pueda ser convertido en valor para la misma”.

Não sendo, portanto, tarefa fácil definir GC, Pinto Molina e Gómez Camarero (2004) consideram que, em linhas gerais, esta pode ser definida como:

(...) la capacidad de una organización para generar valor, basándose en las personas y en una gestión eficaz del capital intelectual. En consecuencia, la

gestión del conocimiento estaría constituida por todas aquellas actividades y procesos orientados a buscar y descubrir el conocimiento existente en una organización, sistematizarlo y organizarlo para ponerlo finalmente a disposición de toda la organización, basándose en las TIC, y especialmente en Internet y en su versión privada, las intranets corporativas (PINTO MOLINA e GÓMEZ CAMARERO, 2004:115).

Valentim (2002) e Valentim *et al.* (2003) definem GI (1) e GC (2) da seguinte forma:

1. Conjunto de estratégias que visa identificar as necessidades informacionais, mapear os fluxos formais de informação nos diferentes ambientes da organização, assim como sua coleta, filtragem, análise, organização, armazenagem e disseminação, objetivando apoiar o desenvolvimento das atividades cotidianas e a tomada de decisão no ambiente corporativo.
2. Conjunto de estratégias para criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento, bem como estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequados, a fim de auxiliar na geração de idéias, solução de problemas e tomada de decisão.

Na mesma linha, GC “refers to the practices, skills, and technologies associated with creating, organizing, storing, presenting, retrieving, using, preserving, disposing of, and re-using information resources to help identify, capture, and produce knowledge” (GILLILAND-SWETLAND, 2000:26).

Com efeito, a aproximação concetual entre a GI e a GC é também identificada na literatura científica:

Según Mackenzie (1999), se puede hablar de gestión de la información en dos sentidos: por un lado, cuando el punto tratado sea el de los recursos tecnológicos y, por otro, cuando se aborde la gestión de los recursos de información dentro de una organización, aspecto que sí presenta una fuerte relación con el concepto de GC (...). A tenor de esta segunda perspectiva, el gestor de información se convertirá en un gestor de documentos con la misión especial de crear canales que optimizaran la creación de ideas, contenidos y conocimientos mediante el acceso a la información adecuada, y conociendo el papel del conocimiento en cada departamento de la organización (GARCÍA JIMÉNEZ, 2002:64-65).

Assinala-se, portanto, que algumas correntes fundem ou confundem os dois modelos de gestão. “En el plano teórico y práctico se refleja un conflicto entre GI y GC que abarca no sólo los límites y alcance de ambas sino también las relaciones de jerarquía y dependencia entre ambos términos” (FERNÁNDEZ MARCIAL, 2006:54). Por esse motivo, é muito comum encontrar referências sobre a GC em empresas, quando na realidade o que fazem é GI.

Concordando com Marques (2017:66-67), em face das múltiplas definições do conceito, regista-se “a diversidade de visões da GI, consoante estejamos a perspetivá-la no âmbito da CI, da Gestão ou no contexto das Tecnologias da Informação e da Comunicação.

2.2. Do conhecimento à sua gestão

Pérez-Montorro (2016) explicita o contexto de surgimento e a evolução da GC (com base no interesse que despertou nas últimas décadas, na produção científica anual e na formação académica), destacando duas perspectivas de entendimento da referida disciplina:

1. Se entiende el conocimiento como un proceso, como lo denomina Karl Sveiby (2001). Es la escuela oriental (o japonesa –derivada de las ideas defendidas, entre otros, por Nonaka y Takeuchi (1995), por citar algunas cabezas visibles– y centra sus investigaciones en el conocimiento tácito y su creación. Se nutre de disciplinas teóricas como la psicología, sociología y pedagogía. Dentro de esta escuela o *knowledge-process group*, se concibe la empresa no de una manera mecanicista sino como un organismo vivo que interacciona con el entorno. En este contexto, el conocimiento se entiende más como un proceso psicológico, relacionándolo con la experiencia. Se defiende la posibilidad del conocimiento y su socialización como operaciones centrales para la gestión del mismo (Nonaka, 1991; Nonaka; Konno, 1998). Dentro de este enfoque, las acciones encaminadas a la gestión del conocimiento suelen realizarse desde el departamento de recursos humanos.
2. La otra escuela entiende el conocimiento como un objeto, como lo denomina también Karl Sveiby (2001). Se trata de la escuela más occidental –derivada de las ideas defendidas por Davenport y Prusak (1998), por citar sólo un par de autores– y centra sus investigaciones en el conocimiento explícito y la gestión del mismo; nutriéndose de disciplinas teóricas como la teoría y la gestión de la información (Davenport, 1997). Dentro de esta segunda escuela o *knowledge-object group* se identifica la empresa como un mecanismo de procesar información. En este contexto, el conocimiento se entiende como una producción obtenida a partir de la gestión adecuada de la información y el valor del mismo se consigue cuando se logra transformar en conocimiento explícito representado en documentos que pueden ser tratados y gestionados. Dentro de este enfoque alternativo, las acciones encaminadas a la gestión del conocimiento suelen realizarse desde el departamento de sistemas y gestión de información (PÉREZ-MONTORRO, 2016:527).

Com efeito, a teoria do conhecimento de Michael Polanyi (1958:1966), designadamente os conceitos de conhecimento tácito e explícito por ele desenvolvidos, tem constituído um alicerce essencial à construção de modelos de GC.

Polanyi, com a obra *The Tacit Dimension* (1966), discute e desenvolve o conceito de conhecimento tácito, cuja origem latina *tacitus* significa silencioso. Partindo da constatação da importância decisiva deste tipo de conhecimento refere:

I shall reconsider human knowledge by starting from the fact that *we can know more than we can tell*. This fact seems obvious enough; but it is not easy to say exactly what it means. Take an example. We know a person's face, and can recognize it among a thousand, indeed among a million. Yet we usually cannot tell how we recognize a face we know. So most of this knowledge cannot be put into words. But the police have recently introduced a method by which we can communicate much of this knowledge. They have made a large

collection of pictures showing noses, mouths, and other features. From these the witness selects the particulars of the face he knows, and the pieces can then be put together to form a reasonably good likeness of the face. (...) But the application of the police method does not change the fact that previous to it we did know more than we could tell at the time (POLANYI, 1966:4-5).

O conhecimento tácito é, portanto, difícil de ser formalizado ou explicado a outra pessoa, é subentendido ou implícito, subjetivo, não escrito, aquele que o indivíduo adquiriu ao longo da vida pela experiência, valioso mas difícil de capturar, de transmitir e de registrar. Opõe-se ao conhecimento explícito, do latim *explicitus*, que significa explicado, declarado.

Explicit knowledge on the other hand is that which can be expressed clearly, fully and leaves nothing implied. An example might be knowledge that can be formally expressed and transmitted to others through manuals, specifications, regulations, rules or procedures (HILDRETH e KIMBLE, 2002).

Esta distinção entre conhecimento tácito e explícito é fundamental para se compreender a expressão verbal dos conceitos. Concomitantemente importa também analisar de forma crítica as visões e tendências expostas na vasta literatura científica.

Nehmy e Paim (2003) afirmam que a apropriação da noção de conhecimento tácito pela GC distorceu o sentido original e integral presente na argumentação de Polanyi.

A explicitação do ‘conhecimento tácito’ de maneira alguma aparece como meta ou objetivo a ser alcançado. Ao contrário, o componente tácito é um processo inacessível em sua natureza. Mesmo que elementos do componente tácito possam ser expressos em linguagem descritiva, o conjunto, a forma desse conhecimento, permanece impenetrável pela linguagem. (...) Não se encontra referência a um saber explícito da forma considerada pela gestão do conhecimento (NEHMY e PAIM, 2003:287).

Segundo Nonaka e Takeuchi (1995, 1997), as organizações recebem informações e conhecimentos do meio, adaptam-se e criam, de dentro para fora, novo conhecimento, que é disseminado em processos, sistemas, produtos e serviços. As habilidades e aprendizagens, extraídos do meio externo, são modificadas, enriquecidas e traduzidas, no sentido de se ajustarem à identidade da organização. A ideia central preconizada é a de que a GC reflete a capacidade organizacional para gerar novo conhecimento, disseminá-lo por toda a organização e integrá-lo nos seus processos e resultados realçando-se, como força motriz dos processos criativos, as pessoas.

Nesta perspectiva, tendo em consideração que o processo de criação de conhecimento constitui a essência, os autores propõem um modelo composto por três elementos, em permanente interação: o modelo SECI (socialização; explicitação, combinação e implicação), o *ba* – (contexto partilhado) e os recursos do conhecimento (experienciais, concetuais, sistémicos e de rotina) (NONAKA, TOYAMA e KONNO, 2001).

O modelo proposto por estes autores foi amplamente seguido por gestores e consultores (QUEL, 2006; RASCÃO, 2008).

Todavia, Wilson (2002) questiona e argumenta: “How did the idea that tacit knowledge could be 'captured' arise? The guilty party appears to be Nonaka (1991) and Nonaka and

Takeuchi (1995), who appear to have either misunderstood Polanyi's work, or deliberately distorted it (...)."

Na área da gestão, Peter Drucker (2008:334) afirma que a economia global viria a estar sustentada no conhecimento, transformando-se as organizações de mercado em “organismos geradores de conhecimento”.

Araújo e Albuquerque (2010), partindo da ideia de Drucker, confirmam Nonaka e Takeuchi como os formuladores da teoria da criação do conhecimento organizacional. Apresentam, ainda, a relação entre conhecimento tácito e explícito da seguinte forma:

(...) o conhecimento humano é criado e difundido por intermédio da “conversão do conhecimento”, que é a interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito”. (...) A “conversão do conhecimento” verifica-se de quatro formas: a socialização (uma pessoa pode adquirir conhecimento tácito diretamente de outra – este converte-se em novo conhecimento tácito), a externalização (processo que permite a conversão do conhecimento tácito em explícito), a combinação (conhecimento explícito gera conhecimento explícito) e a internalização (incorporação do conhecimento explícito ao conhecimento tácito, através da verbalização, da sistematização, e da documentação do conhecimento) (ARAÚJO e ALBUQUERQUE, 2010:53-54).

Noutro âmbito, da informática de gestão, de acordo com Côrtes (2010:26, 41), os dados constituem “unidades básicas, a partir das quais informações poderão ser elaboradas ou obtidas”, ou seja, a informação é obtida a partir do processamento de dados. “Para se gerar conhecimento são necessários dados e informações devidamente relacionados e estruturados”.

Os autores alemães, Kluge, Stein e Licht (2002) consideram a categorização – conhecimento tácito e explícito –, simplista e redutora, frisando que elas estão “fortemente interligadas”, e que o conhecimento pressupõe a capacidade de compreender (capacidades cognitivas e emocionais do ser humano).

Portanto, as bases de um debate em torno de diferentes assunções permitem analisar o binómio GI/GC com base na literatura disponível – autores de CI e da vasta área da Gestão, não existindo um consenso.

3. Gestão de Informação ou de Conhecimento em Ciência da Informação?

Atualmente verifica-se que a GI é estudada a partir de três campos científicos: os Sistemas de Informação (Informáticos), a Gestão e a CI. Considerando a vasta produção bibliográfica sobre os fundamentos e ramificações de aplicação teórico-prática da CI e dos Sistemas (tecnológicos) de Informação identifica-se, no que concerne ao posicionamento disciplinar da GI, o “afastamento da visão tradicional e instrumental” das TIC e a necessidade de convocar “uma abordagem cada vez mais forte e substanciada das Ciências Sociais aplicadas”, campo epistémico onde a CI se posiciona (SILVA e RIBEIRO, 2009:34).

Ora, na área da CI, a diferenciação entre informação e conhecimento apresentada por Marta Lúcia Pomim Valentim (2008) é refutada, na perspectiva de Tom Wilson (2002), de Armando Malheiro da Silva e de Fernanda Ribeiro (2005, 2009). Importa por isso aludir ao importante contributo de Thomas Daniel Wilson.

No artigo publicado sob o título *The nonsense of the knowledge management* (Wilson, 2002), o autor apresenta criticamente as origens e a base da GC, analisa a distinção entre informação e conhecimento, e mostra como foi sendo assumido o conceito de conhecimento tácito em revistas, *websites* de empresas de consultoria e em escolas de gestão.

Segundo Tom Wilson “conhecimento” é definido como o que sabemos: conhecimento envolve os processos mentais de compreensão, entendimento e aprendizagem que vai na mente e só na mente, por mais que envolvam interação com o mundo fora da mente, e a interação com os outros. Sempre que queremos expressar o que sabemos, só podemos fazê-lo proferindo mensagens de uma forma ou de outra – oral, escrita, gráfica, gestual ou até mesmo através da “linguagem corporal”. Tais mensagens não transportam “conhecimento”, constituem “informação”, que é o que a mente pode saber assimilar, entender, compreender e incorporar em suas estruturas de conhecimento próprio. Estas estruturas não são idênticas para a pessoa emissora de mensagem, nem para o recetor, porque as estruturas de conhecimento de cada pessoa são, como Schutz (1967) observou, “biograficamente determinadas». Portanto, o conhecimento construído, a partir das mensagens, não pode ser exatamente o mesmo que a base de conhecimento a partir do qual as mensagens foram proferidas. (...)

Dados, informação e recursos de informação podem, porque externos à mente do sujeito, podem ser geridos, mas o conhecimento propriamente dito (“o que nós sabemos”) nunca pode ser gerido, exceto pelo sujeito cognoscente e, mesmo assim, apenas de modo imperfeito, uma vez que, na verdade, mostramos ter muito pouco controlo sobre o que sabemos (WILSON, 2002, cit. por SILVA, 2013:30).

Ainda segundo Wilson, em resultado do trabalho de pesquisa que realizou (análise de artigos publicados em periódicos, de sites de consultoria e de escolas de gestão), são evidentes as dificuldades de definição do termo GC, sendo usado muitas vezes, como sinónimo de GI:

(...) “those papers that seriously address the question of whether knowledge can be managed generally conclude that it cannot, and that the topic breaks down into the management of information and the management of work practices”.

(...) “The conclusion to this brief exploration of consultancy Web sites is that 'knowledge management' means different things to different companies and that one or two of them that have previously dabbled with the idea have moved on to other things”.

(...) “One's overall impression, from this review of business school sites is that the most prestigious steer well away from 'knowledge management', other

than in the statements of interest of faculty. Nor does the subject appear to enter significantly into the teaching programmes (...)" (WILSON, 2002).

Assim, verifica-se que, “o efeito moda pesou bastante, na troca de informação por conhecimento, por entenderem (os mentores e atores desta alteração) que, assim, se “vendia melhor” as soluções já existentes” (SILVA, 2013:35).

Para explicitar a base teórica da GC, Wilson apoiou-se em Polanyi (1958), analisou a noção de conhecimento tácito e o seu processo de captura para chegar à distinção entre conhecimento tácito e implícito, a saber:

Implicit knowledge is that which we take for granted in our actions, and which may be shared by others through common experience or culture. For example, in establishing a production facility in a foreign country, a company knows it needs to acquire local knowledge of 'how things are done here'. Such knowledge may not be written down but is known by people living and working in the culture and is capable of being written down, or otherwise conveyed to those who need to know. The knowledge is implicit in the way people behave towards one another, and towards authority, in that foreign culture, and the appropriate norms of behaviour can be taught to the newcomers. Implicit knowledge, in other words, is expressible: tacit knowledge is not, and Nonaka would have saved a great deal of confusion had he chosen the more appropriate term. The critical reader might ask him/herself: 'Does it make any difference to the argument if, in the diagram, we replace "tacit knowledge" with "knowledge" and "explicit knowledge" with "information"? (WILSON, 2002).

A fundamental análise crítica de Tom Wilson permite perceber a perspectiva de Silva (2005) e de Silva e Ribeiro (2009) sobre a GI, configurada no âmbito da CI. Segundo Silva (2013:19), configuram-se três perspectivas na literatura científica:

1. “Gestão do conhecimento organizacional/consultoria”, fortemente influenciada pela literatura de consultoria em Gestão, que, por sua vez, é devedora da distinção entre conhecimento tácito e conhecimento explícito, iniciada por Michael Polanyi (...) e apropriada, entre outros, por Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi (NONAKA e TAKEUCHI, 1997);
2. “Fenomenológica e informacionalista” de Tom Wilson;
3. “Cognitivista, Infocomunicacional e sistémica” (SILVA e RIBEIRO).

Para ser possível compreender esta última perspectiva é necessário entender, em primeiro lugar, o posicionamento da GI no quadro epistemológico da CI.

A proposta inicial de Silva foi no sentido de diluir a GI na área da produção de informação (do fluxo informacional), considerando a GI ou de conhecimento explícito como segmento do objeto da CI. Em artigos posteriores (SILVA, 2005:89-113; 2009:233-252), este investigador considera que a GI consiste na dimensão aplicacional da CI, atravessando todas as áreas do campo de estudo desta ciência, sendo também composta por outras abordagens científico-técnicas diferentes e complementares.

Corroborando esta última perspectiva, assume-se a transversalidade da GI (a informação cruza-se com outros “objetos” de estudo, no âmbito da gestão estratégica global, em qualquer entidade ou contexto) em CI. Para a sua adequada compreensão esquematiza-se (Tabela 1):

Tabela 1 – Perspetiva "cognitivista, infocomunicacional e sistémica"- definição de informação e sua descodificação

Definição de Informação	Interpretação/descodificação da definição de Informação
<p>“Conjunto estruturado de representações mentais e emocionais codificadas (signos e símbolos) e modeladas com/pela interação social,</p>	<p>Na primeira parte da definição ressalta “a relação mente e meio (ambiente), sem que se reduza a cognição a uma faculdade intrínseca do humano e intocável pela influência do meio – esta influência é naturalmente modeladora”. Acrescenta-se, ainda, que nesta definição de informação, “é absorvido o conhecimento explícito, porque, na raiz, conhecer é representar mental/ emocionalmente, e da faculdade de representar resultam “competências” várias, como a de compreender/perceber, aprender, descobrir, inovar, etc.”</p>
<p>passíveis de serem registadas num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.)</p>	<p>Nesta segunda “há uma separação subtil, mas efetiva, entre conteúdo e continente. As representações codificadas formam-se na mente, materializando-se fora do sujeito cognoscente e “informador”, fora da esfera mental, através da função de registo ou de inscrição” – o documento.</p>
<p>e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multi-direccionada”.</p>	<p>“Havendo documento, potencia-se a comunicação” (...), “mas fica apenas potenciada, porque a comunicação é a partilha plena de sentido, o que significa algo mais que a função transmissora. Esta é imprescindível, mas não suficiente: a assimilação de informação transforma-se em nova informação, que traz ou devolve a “compreensão correta do sentido transmitido” (ou não...) e assim se processa continuamente a interação dialética entre os comunicantes”.</p>

Fonte: Elaboração própria, após consulta de Silva (2006, 2013)

De acordo com a esquematização apresentada acerca da definição de informação em CI, deixa de fazer sentido qualquer distinção efetiva entre informação e conhecimento (explícito).

Em paralelo, é preciso compreender e não esquecer que há nas organizações uma variedade de tipos informacionais dependentes naturalmente do contexto de produção e de uso. A sofisticação tecnológica é fundamental neste contexto, e “ajuda a explicar que a gestão de informação agrega o velho e o novo” – documento em suporte papel e “docmedia, ou plataforma digital, ou sistema tecnológico de informação (= hardware + software + uso humano e social)” (SILVA, 2013:41-42).

Em relação ao atributo “sistêmico” desta perspectiva, este relaciona-se com o que acaba de ser apresentado, e “tem a ver com uma conceção de Sistema de Informação (SI) que tem escapado um pouco ao entendimento dos informáticos e dos especialistas em informática de gestão”. Silva afirma, portanto, a distinção “artificial e desnecessária, entre gestão de informação e gestão de conhecimento”, pois:

(...) no quadro epistemológico da CI trans e interdisciplinar, o profissional formado em nível de graduação e pós-graduação recebe uma visão e competências de gestor de informação, palavra que significa o mesmo que conhecimento, o que obriga a que optemos por uma ou outra expressão e deixemos de tentar conciliações e articulações acrobáticas que mais confundem do que esclarecem (SILVA, 2013:43).

No escopo usual da prática da CI, a GI tem um ciclo que nitidamente inicia com a produção/recolha de informação e desenvolve-se por uma série articulada de etapas - organização, uso e difusão, reprodução, armazenamento e preservação. Por essa razão, qualquer entidade, pessoal ou institucional, individual ou coletiva, precisa sempre de investir em procedimentos eficientes nas diversas fases para que não venha a perder informação que lhe é indispensável nem fique incapaz de a recuperar quando ela atinge massas muito consideráveis.

4. Considerações finais

Em qualquer abordagem de natureza científica, os conceitos são sempre fulcrais. A adoção universal de um termo ou expressão para significar um dado conceito implica o risco de alteração do seu sentido original, em particular quando o seu uso se faz em campos disciplinares diferenciados.

Os binómios GI e GC podem, portanto, ser considerados coevos. Em CI, são evidentes as dificuldades de definição de GC, sendo frequentemente usada como sinónimo de GI. Ao longo do tempo verificar-se-ão, certamente, aperfeiçoamentos concetuais e lexicais mais precisos, rigorosos e ajustados, em consonância com a maturidade das pesquisas e dos resultados alcançados pela investigação científica.

A distinção fundamental entre conhecimento tácito e conhecimento explícito estabelecida por Polanyi e por Wilson é fulcral para perceber que informação e conhecimento explícito têm o mesmo significado.

Assim, assume-se a valorização e a afirmação da GI como área transversal e aplicada no âmbito da CI. Nesta perspectiva, conclui-se que:

1. A ligação da GI à CI não gera quaisquer dúvidas;

2. Analisar a referida ligação implica definir um enquadramento epistemológico entre ambas;
3. A GI é uma área interdisciplinar que tem para a CI uma dimensão aplicacional, isto é, atravessa todas as áreas do seu campo de estudo e labor.

O estudo agora realizado reforça a carência de uma mudança de paradigma baseada numa perspetiva informacional e científica que constitui a base teórica fundamental para suportar a discussão do próprio processo de GI nas organizações.

Não ignorando, no âmbito da CI, a estreita ligação desta à Gestão e aos Sistemas de Informação (Informática), considera-se que deve ser conferida a primazia e o protagonismo ao estudo científico da GI (ou de conhecimento explícito), uma vez que o enfoque científico deve incidir na própria informação, em todas as fases do seu ciclo de vida.

Referências bibliográficas

ALVESSON, M.; KARREMAN, D.

2001 Odd couple: making sense of the curious concept of knowledge management. *Journal of management studies*. 38:7 (2001) 995-1029.

ARAÚJO, A. P.; ALBUQUERQUE, L. G.

2010 Gestão do conhecimento: o desafio da interação com conceitos paralelos. In SANTOS, S. A., et al., org. - *Fronteiras da administração* 3. São Goiânia: Contato, 2010, p. 43-77.

CHOO, C. W.

2003 *Gestão de informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente*. Lisboa: Editorial Caminho, 2003.

CHOO, C. W.

2002 *Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment*. 3rd ed. Medford: Information Today, 2002

CÔRTEZ, P. L.

2010 *Administração de sistemas de informação*. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

DAVENPORT, T.

1998 *Ecologia da informação*. São Paulo: Futura, 1998.

DRUCKER, P. F.

2008 *O Essencial de Drucker: uma seleção das melhores teorias do pai da gestão*. Lisboa: Actual Editora, 2008.

FERNÁNDEZ MARCIAL, V.

2006 Gestión del conocimiento versus gestión de la información. *Investigación Bibliotecológica*. 20:41 (2006) 44-62.

GARCÍA JIMÉNEZ, A.

2002 *Organización y gestión del conocimiento en la comunicación*. Gijón: Ediciones Trea, 2002.

GILLILAND-SWETLAND, A. J.

2000 *Enduring paradigm, new opportunities: the value of the archival perspective in the digital environment*. Washington, D.C: Council on Library and Information Resources, 2000.

GOMES, L. I. E.

2016 *Gestão da informação, holística e sistêmica, no campo da Ciência da Informação: estudo de aplicação para a construção do conhecimento na Universidade de Coimbra*. [Em linha]. 2016. Disponível em: <http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/18287>; <<https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/43201>>.

Tese de Doutoramento em Ciência da Informação - Universidade da Corunha, Espanha.

HILDRETH, P. J.; KIMBLE, C.

2002 The Duality of knowledge. *Information Research*. [Em linha]. 8:1 (2002) paper n. 142. [Consult. 11 set. 2018]. Disponível em: <http://www.informationr.net/ir/8-1/paper142.html>.

JAMIL, G. L.

2013 Gestão da informação e do conhecimento como base metodológica para exame de processos informacionais: uma proposição observando a inteligência de mercado. In ENCONTRO IBÉRICO EDICIC, 6º, Porto, 2013 – *Globalização, ciência, informação: atas*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto; CETAC.MEDIA, 2013, p. 1.121-1.139.

KLUGE, J.; STEIN, W.; LICHT, T.

2002 *Gestão do conhecimento segundo um estudo da McKinsey & Company*. Cascais: Principia Publicações Universitárias e Científicas, 2002.

MARQUES, M. B.

2015 Innovation management based on customer satisfaction: the grounds for decisions in scenario of the knowledge society. In JAMIL, G., et al., ed. – *Handbook of research on effective project management through the integration of knowledge and innovation*. Hershey, PA: IGI Global, p. 226-256.

MARQUES, M. B.

2017 Gestão da informação em sistemas de informação complexos. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*. 12:2 (2017) 60-76.

MORESI, E. A. D.

2001 Inteligência organizacional: um referencial integrado. *Ciência da Informação*. [Em linha]. 30:2 (2001) 35-47. [Consult. 27 jul. 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000200006.

NEHMY, R. M. Q.; PAIM, I.

2003 Gestão do conhecimento, a “doce barbárie”. In PAIM, I., org. – *A Gestão da informação e do conhecimento*. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2003, p. 267-306.

NONAKA, I.

1991 The Knowledge creating company. *Harvard Business Review*. 69:6 (1991) 96-104.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.

1997 *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.

1995 *The Knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press, 1995.

NONAKA, I.; TOYAMA, R.; KONNO, N.

2001 SECI and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. In NONAKA, I.; TEECE, D., ed. – *Managing industrial knowledge: creation, transfer and utilization*. London: Sage Publications, 2001, p. 13-43.

PÉREZ-MONTORO, M.

2016 Gestão del conocimiento: orígenes y evolución. *El profesional de la información*. 25:4 (2016) 526-534.

PINTO MOLINA, M.; GÓMEZ CAMARERO, C.

2004 *La Ciberadministración española en la sociedad de la información: retos y perspectivas*. Gijón: Ediciones Trea, 2004.

POLANYI, M.

1966 *The Tacit dimension*. London: Routledge & Kegan Paul, 1966.

POLANYI, M.

1958 *Personal knowledge: towards a post-critical philosophy*. London: Routledge & Kegan Paul, 1958.

PRYTHERCH, R.

2005 *Harrod's librarians' glossary and reference book: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management*. 10th ed. Aldershot; Burlington: Ashgate, 2005.

QUEL, L. F.

2006 *Gestão de conhecimentos e os desafios da complexidade nas organizações*. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

RASCÃO, J. P.

2008 *Novos desafios da gestão da informação*. Lisboa: Edições Sílabo, 2008.

SILVA, A. M. da

2013 A Gestão da informação como área transversal e interdisciplinar: diferentes perspectivas e a importância estratégica da tipologia informacional. In *Coletânea Luso-brasileira. IV - Gestão da informação, inovação e logística*. Goiânia: FATESG, 2013, p. 15-57.

SILVA, A. M. da

2009 A Gestão da Informação na perspectiva da pesquisa em Ciência da Informação: retorno a um tema estratégico. In ALMEIDA, F. A. S. de, et al., org. – *Coletânea Luso-brasileira. Governança estratégica, redes de negócios e meio ambiente: fundamentos e aplicações*. Anápolis: Universidade Estadual de Goiás, 2009, p. 233-252.

SILVA, A. M. da

2006 *A Informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Edições Afrontamento; CETAC.COM, 2006.

SILVA, A. M. da

2005 A Gestão da informação abordada no campo da Ciência da Informação. *Páginas a&b: Arquivos & Bibliotecas*. 16 (2005) 89-113.

SILVA, A. M. da; RIBEIRO, F.

2009 A Gestão da Informação na administração pública. *Interface*. 161 (2009) 32-39.

VALENTIM, M. L. P.

2008 Informação e conhecimento em organizações complexas. In VALENTIM, M. L. P., org. – *Gestão da informação e do conhecimento*. São Paulo: Editora Polis, 2008, p. 11-25.

VALENTIM, M. L. P. [et al.]

2003 O Processo de inteligência competitiva em organizações. *DataGramaZero*. 4:3 (2003) 1-23.

VALENTIM, M. L. P.

2002 Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. *DataGramaZero*. 3:4 (2002) 1-13.

WILSON, T. D.

2002 The Nonsense of 'knowledge management'. *Information Research*. [Em linha]. 8:1 (2002) paper n. 144. [Consult. 5 out. 2018]. Disponível em: <http://www.informationr.net/ir/8-1/paper144.html>.

ZORRINHO, C.

1991 *Gestão da informação*. Lisboa: Editorial Presença, 1991.

Liliana Isabel Esteves Gomes | liliana.gomes@fl.uc.pt

Universidade de Coimbra – Faculdade de Letras (FLUC)

Review: CARVALHO, Rita de Almeida - *Arquive-se: uma viagem pelos arquivos nacionais*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2019. ISBN 978-989-8943-65-1.

Armando Malheiro da Silva

A coleção *Retratos da Fundação*, juntamente com o conjunto das edições da Fundação Francisco Manuel dos Santos, visa contribuir para um elenco completo, atual e pertinente, de temas/problemas que caracterizam o Portugal de hoje. A paleta de títulos alarga-se com uma frequência acelerada e com uma amplitude apreciável.

Este *Arquive-se* não surge por acaso, como se percebe virando a capa e detendo o olhar na primeira badana: “*Arquive-se! A ordem parece simples e é seguramente muito comum. Mas, na prática, são a organização e o acesso dos documentos arquivados – os “laboratórios da História” – que determinam o seu papel na compreensão da nossa história. Portugal progrediu significativamente no domínio dos arquivos, mas investigadores e arquivistas concordam que muito está ainda por fazer. Sabia, por exemplo, que um tratamento adequado da documentação arquivada pela administração pública, preservando apenas a que tem valor probatório ou histórico, resultaria numa poupança de cinco milhões de euros só em instalações?*”. E a Autora, que é historiadora especializada no Estado Novo português e responsável pelo Arquivo de História Social do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, propôs-se, nesta qualidade, fazer um diagnóstico da situação do património arquivístico nacional e da gestão dos “arquivos históricos”, ou seja, dos serviços públicos que custodiam e disponibilizam documentação de “valor secundário”, para usarmos uma expressão clássica de um arquivista norte-americano, Theodore Roosevelt Schellenberg (1903-1970), claramente anacrónico nos tempos de hoje, mas que o senso comum arquivístico e historiográfico teima em seguir como *vade mecum* obrigatório. Um diagnóstico crítico: a Autora “*Diz-nos que nem tudo está bem e explica porquê*”. Fá-lo, analisando casos e circunstâncias, considerando o seu próprio testemunho, o de colegas e, também, de arquivistas. Aliás, e apesar das críticas à situação geral dos Arquivos por conta das dificuldades de acesso aos documentos que fazem falta à investigação histórica, a Autora é simpática para com o Diretor da Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas, Dr. Silvestre Lacerda, licenciado em História e arquivista profissional. Entretanto, mais do que isto: parece aceitar que se eliminem os documentos sem valor probatório ou histórico para assim se pouparem milhões de euros só em instalações... Estranha-se, porém, a pouca atenção dada ao plano dos arquivistas da Torre do Tombo, chefiados pelo referido Diretor, plasmado em instrumentos tão bizarros como a ASIA, a CLAVE ou, mais simplesmente, a MEF, ou seja, planos de classificação / / normalização / avaliação da documentação da Administração Central, Desconcentrada e Local do Estado Português com vista à sua eliminação. Neste material, que anda a ser “fabricado” há mais de dez anos e nos diplomas legais que estão a ser feitos e a ser publicados (concretamente portarias), por detrás de uma nuvem espessa de conceitos obscuros e vazios, lá aparece o velho Schellenberg e a eliminação de séries desde que sejam preservadas em amostragem!!! Menos grave, mas não menos esdrúxula, destaca-se a expressão “processos de negócios” como sinónimo de processo administrativo!... A

Autora do livro em apreço devia e deve prestar total atenção a esta estratégia eliminatória da DGLAB, que é de pôr os cabelos em pé aos historiadores...

Convém, por isso, procurar em *Arquive-se*, se Rita Carvalho manifesta preocupação com este perigo real, e a verdade é que o diagnóstico feito passou ao largo desta questão. Ela não aparece no sumário da obra, como a sua enumeração rápida confirma: *Introdução; O que é um arquivo?; Para que serve um inventário? Documentos em PDF e reconhecimento de texto; Liberdade de acesso ao património arquivístico; Buracos negros?; A tecnologia e os arquivos históricos; A digitalização; A reprodução de documentos (e de imagens em movimento); O problema da tutela ou da falta dela; Singularidades; A normalização; Arquivos privados; Desmaterialização de papel; Software de gestão documental; O futuro dos arquivos (das secretarias-gerais?); A rede nacional de arquivos; Arquivos empresariais; O caso paradigmático das universidades e dos politécnicos; Os arquivos e o novo Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados; Conclusão; Documentos essenciais; Arquivos Municipais com site e inventário online; Agradecimentos.*

A questão da avaliação é central e precisa ser encarada de frente com uma simples pergunta: por que razão as Administrações deixaram e deixam acumular documentação de forma negligente e em condições inadequadas? É curioso notar que, a propósito do modelo de concentração arquivística nas Secretarias Gerais dos Ministérios do Governo Central, Silvestre Lacerda, citado pela Autora, declarou ser “imperativo que os organismos públicos assumam a responsabilidade da “totalidade do seu negócio”, pois os “arquivos não são farrapeiros, mas sim gestores de informação” (p. 81). Tem absoluta razão o Diretor-Geral da DGLAB, contudo com a criação dessa figura moderna do “Arquivo Histórico”, nascido com a Revolução Francesa para atender objetivamente às necessidades de fontes primárias para a escrita da História, introduziu-se uma rutura no ciclo de vida documental, uma rutura que levou a que se percebesse, já no séc. XX, que a documentação tinha três idades: a corrente, a intermédia e a definitiva ou histórica ou “arquivística”. Bizarra “teoria” que não passou de um remendo para um erro crasso e brutal: o que deixasse de ser atual, deixaria de interessar às Administrações e teria de ser recolhido por esse novo Lugar de Memória – o Arquivo Histórico – que, segundo a prática francesa, não apenas recolhia para custódia os documentos que outros produziram, como tinha todo o direito a reclassificá-los e ordená-los para melhor (?) uso dos investigadores!... Aos produtores, foi-lhes retirado, com o seu progressivo e utilitário consentimento, a guarda do fruto produzido e, com isto, deu-se a natural desresponsabilização dos administrativos em relação à informação que produzem e que deixa de ser necessária para o seu trabalho imediato. Se perdeu “valor primário”, diria Schellenberg, já pode ser ou descartada, ou desarrumada em salas inóspitas ou entregue a outrem... Para a Administração, os arquivistas são farrapeiros sim e estão ao serviço de um senhor estranho e hostil – o historiador (talvez um pouco menos temido que o jornalista de investigação)! Nos países de tradição não anglo-saxónica ou germânica, esta mentalidade desenvolveu-se e arreigou-se profundamente. Como alterá-la? Silvestre Lacerda diz bem: com gestão da informação. Praticada por quem? Pelo arquivista? Onde? Na Torre do Tombo ou nas Secretarias Gerais?

Sejamos claros: os Arquivos nacionais são um produto da Modernidade, como as Bibliotecas e os Museus nacionais de Arte (e os de Ciência, por exemplo). E não há dúvida que cumpriram uma função circunstancial determinada: a Ciência Histórica, ao renovar-se como disciplina positivista, teve de inventar algo que lhe permitisse armazenar a sua matéria-prima, ou seja, os documentos, e esse espaço tinha de ser seu e feito à custa da

“ordem natural das coisas”. Para se criar a Memória Nacional, atacaram-se as memórias específicas de cada instituição ou entidade pública ou privada. E o mecanismo empregue para isso chamou-se e chama-se – incorporação à *outrance*. Em tempos de valorização das estratégias e das visões ecológicas, percebe-se que cada produtor tem de se responsabilizar para sempre do que é seu, porque também é de todos! E se o produtor se extingue, se transforma ou não pode mais cuidar de sua memória, entrega-a ao Arquivo Nacional que a deve respeitar como ela vem de origem, sem ter de inventar terminologias, conceitos operatórios, classificações, modelos e avaliação rebuscados, completamente vazios de sentido e de eficácia... Nada mais simples e ecológico!...

Evocar a gestão da informação tem, como consequência inevitável, a assunção da teoria sistêmica da informação: esta não tem idades, apenas flui e se depura no seio do seu produtor. Ao ser conservada, depois de eliminada toda a que objetivamente não é pertinente, nem densa, a informação constitui-se memória do produtor para seu uso próprio e, certamente, para uso ávido dos investigadores, que devem aceder sem restrições (após prazos e condições razoáveis devidamente impostas). Isso significa, pura e simplesmente, que os arquivos não são “laboratórios da História”! Que a Física ou a Biologia, ciências experimentais, se desenvolvam em laboratórios onde produzem informação e inovação é fácil compreender. Todavia, a História não produz as suas fontes, tem de as ir buscar a algures e reequacioná-las de acordo com os problemas formulados no decurso da construção do seu objeto. Os documentos não foram produzidos nem pelos, nem para os historiadores. O contexto documental é específico e deve ser respeitado e reconstituído o melhor possível. Seguir o pensamento sistémico é encarar a possibilidade de renaturalizar os Arquivos ditos históricos e colocá-los como extensões de todo o tipo de entidade produtora, devolvendo e partilhando a organização, o tratamento e a recuperação da informação a quem e com quem a produz!

Estas considerações são aqui lançadas para o debate que importa fazer com os historiadores, os arquivistas, os gestores de informação e os informáticos que andam a produzir plataformas digitais para os clientes, como é sua função; no entanto, têm de perceber que não podem ficar alheios ao essencial da integridade informacional e fazer “programas de encomenda” equivocados... Em Portugal, desde 2001, operou-se uma alteração profunda de paradigma na formação dos profissionais da informação: pôs-se fim aos Cursos de Especialização em Ciências Documentais e criou-se um modelo novo, a partir da Universidade do Porto, da Licenciatura em Ciência da Informação, que não forma arquivistas, bibliotecários, documentalistas ou museólogos, separadamente, mas gestores da informação com todas essas valências específicas integradas. Este profissional destina-se a trabalhar em Arquivos Nacionais e vai para lá com uma visão sistêmica, que implica perceber o produtor, ajudar a corrigir e a preservar o resultado de suas práticas e, já em formato digital, proceder à avaliação e à preservação de memórias – muita atenção a este plural! Acreditamos que a viagem que daqui a uns anos, ou no máximo em uma década, possamos fazer aos “arquivos nacionais”, já se deparará com uma paisagem algo diferente: uma presença tecnológica mais forte e expandida e profissionais com visão sistêmica, cientes de que não pode haver ruturas ou distorções na gestão do fluxo informacional.

Arquive-se é um diagnóstico imbuído das melhores intenções, mas que se conforma com um modelo em transição e em crise profunda. Está preso a um passado, por exemplo, no plano formativo, pois a Autora, na *Conclusão*, recomenda, como imprescindível, “que todos os organismos da administração pública reforcem os seus quadros com arquivistas

diplomados”. Em Portugal, hoje, formam-se Cientistas da Informação habilitados a exercerem função ampla e complexa de gestor de informação e já não arquivistas, bibliotecários ou documentalistas – modelo finito (mas há, ainda, resquícios ativos...). Um contributo que retrata o que se passa e que, nesse sentido, reflete um atraso e uma resistência à mudança de paradigma que muitos arquivistas, por formação recebida e por medo do que está para vir, alimentam com desesperada teimosia. Os historiadores são utilizadores preferenciais da documentação “envelhecida”, mas isso não os legitima a imporem um valor histórico aos documentos. Os que devem ficar como memória têm de valer como tal para quem os produz e, se valem para estes, servem, naturalmente, de fonte à investigação histórica, que depois do choque epistemológico provocado pela “História Nova” dos *Annales* foi obrigada a ampliar muito e a superar a miopia documental do positivismo.

Em síntese e para finalizar, *Arquive-se*, sendo crítico não hostiliza a DGLAB, nem a maioria dos arquivistas portugueses e pode ser recomendado por esse organismo como livro útil – uma espécie de guia de bolso! *Arquive-se* mostra como a transição que estamos a viver gera realidades diferentes e oponíveis; mostra ainda que, em Portugal, se avançou na formação do profissional da informação e se pratica, hoje, um modelo muito avançado em termos internacionais, porém as instituições tradicionais de custódia e de “memória nacional” estão de costas voltadas para os docentes, investigadores e formandos das graduações e pós-graduações em Ciência da Informação. Trata-se de um divórcio indesejado e grave, que, espera-se, só possa ser temporário; porém, é pernicioso e perverso enquanto dura...

Armando Malheiro da Silva | malheiro@letras.up.pt

Universidade do Porto – Faculdade de Letras

Recensão crítica: *Pathways into Information Literacy and communities of practice: teaching approaches and case studies*. Ed. Dora Sales, María Pinto. Amsterdam: Chandos Publishing, 2017. ISBN 978-0-08-100673-3.

Critical review: *Pathways into Information Literacy and communities of practice: teaching approaches and case studies*. Ed. Dora Sales, María Pinto. Amsterdam: Chandos Publishing, 2017. ISBN 978-0-08-100673-3.

Tatiana Sanches | Maria da Luz Antunes | Carlos Lopes

A obra *Pathways into Information Literacy and communities of practice: teaching approaches and case studies*, editada por Dora Sales e María Pinto, reúne um conjunto de contributos diversificados e abrangentes de peritos internacionais sobre a literacia da informação, à luz do conceito de comunidades de prática. Ao longo do livro confirma-se a riqueza desta abordagem. O objetivo principal dos autores é descrever como a literacia da informação pode ser abordada em situação e em contexto, podendo assim ser adaptada às formas que revestem as suas práticas de ensino e moldável aos aspetos culturais e sociais que a envolvem. Assim, assente no conceito chave de comunidade de prática, que é por si mesmo idiossincrática, é explicado que a informação gerada, pesquisada e usada a partir de recursos e fontes de informação é diferente de caso para caso, sendo que a forma como a Literacia da Informação é adotada em cada realidade deve ser também diferente. Os tópicos sobre os quais se confrontam estes especialistas abordam por exemplo o pensamento crítico como base para se apresentarem propostas formativas adaptáveis a diversas situações, indo para além dos *standards* com que muitos profissionais se têm guiado até hoje para preparar o ensino das competências em informação.

No primeiro capítulo, *Information Literacy and critical thinking: context and practice*, Ann Grafstein sustenta que a literacia da informação deve ser compreendida a partir de um entendimento disciplinar. Isto significa conhecer as metodologias, os conteúdos e as práticas de investigação associadas a cada área de ensino. Implica ainda, de forma mais ambiciosa, compreender como é que essa disciplina tem impacto social, económico, político, ideológico, isto é, importa perceber o seu contexto e influência de forma transversal. A literacia da informação, porque moldável a diversos contextos, deve adequar-se a cada um deles. A autora defende por isso uma visão integrada para a literacia da informação, que inclua o entendimento das necessidades e práticas de investigação de determinado campo disciplinar e das suas comunidades, e um conhecimento de como os fatores contextuais afetam a criação e disseminação do conhecimento dentro dessas comunidades de prática.

No segundo capítulo, intitulado *Inquiry learning: a pedagogical and curriculum framework for information literacy*, Mandy Lupton aborda a aprendizagem através da pesquisa (*inquiry learning*). O contributo direciona-se para os aspetos pedagógicos e didáticos, focados na motivação e envolvimento dos alunos, que devem ser estimulados através da pesquisa guiada e da reflexão, adaptada a cada disciplina curricular. A autora defende que esta ferramenta de aprendizagem fornece um enquadramento coerente e significativo, pedagógica e curricularmente sustentado, que permite o desenvolvimento da literacia da informação no contexto académico. Acrescenta ainda que esta estratégia

permite aos educadores integrarem questões a par do ensino da literacia da informação, fomentando a reflexão em todo o ciclo de investigação – da pesquisa de informação à sua comunicação. Tal permite tornar mais aliciante a aprendizagem da literacia da informação, porque ela é embebida de questões com significado para os estudantes, situando-a num contexto.

A abordagem à sala de aula invertida é também alvo de reflexão. Serap Kurbanoglu e Buket Akkoyunlu referem, no seu capítulo *Information literacy and flipped learning*, que a literacia de informação pode aproveitar os benefícios desta metodologia que coloca o enfoque nas tarefas de aprendizagem de conteúdos teóricos do lado do aluno, sendo os exercícios praticados com acompanhamento do professor ou formador. A troca de responsabilidades entre aluno e professor funciona assim como uma motivação acrescida na procura, sistematização e criação de conteúdos no âmbito da informação. A sala de aula invertida apresenta-se assim, segundo as autoras, como uma estratégia interessante para ensinar competências em literacia da informação, porque fomenta as interações e experiências, acomoda diferentes estilos de aprendizagem, envolve os estudantes com atividades práticas e ajuda a desenvolver competências de alto nível, como o pensamento crítico ou a resolução de problemas.

Inclusion of information literacy in the curriculum through learning communities and action research é o quarto capítulo, da autoria de Javier Tarango, José-Luis Evangelista, Juan-Daniel Machin-Mastromatteo e Jesús Cortés-Vera. Neste capítulo é defendido o papel da sala de aula como um ambiente formal para a aprendizagem e como forma direta de influenciar os alunos, considerando que a inclusão curricular da literacia da informação emergiu principalmente de iniciativas individuais (modelos de estilo microsocial da parte de professores, profissionais da informação ou instituições isoladas) e não através da implementação no sistema educacional. Os autores sustentam a inclusão curricular da literacia da informação através da construção de comunidades de aprendizagem e do estímulo da investigação, envolvendo os estudantes para as próprias capacidades de tomada de decisão, motivando-os a aprender, criando a sua interação na sala de aula, ajudando a criar a autonomia e um compromisso com o próprio conhecimento, promovendo a disciplina e a análise transdisciplinar e procurando soluções para as questões que diariamente enfrentam no seu ambiente académico, social e profissional, atual e futuro. Espera-se que um professor implemente ideias que contribuam para revolucionar a sala de aula e fortalecer os ambientes sociais, familiares e pessoais. Assim, os autores desenvolveram um projeto educacional com dois objetivos: 1) demonstrar a compatibilidade da literacia da informação com o planeamento educacional, garantindo a sua inclusão curricular no programa de um curso específico; e 2) experimentar a mudança de atividades e estratégias dentro da sala de aula, quebrando o uso da instrução unilateral professor-professor. As propostas teóricas e metodológicas incluídas nesta iniciativa destinaram-se a contribuir para a (re)construção da aprendizagem a partir de experiências, crenças e sentimentos de pessoas na sua interação com outras. Contribuíram para a avaliação a relevância, importância, novidade, as características das fontes de informação utilizadas, a gestão de ambiguidades, as ideias de vinculação, justificação, avaliação crítica, capacidade de compreensão e prática. Considerou-se, de igual modo, o pensar de forma independente, justa, com bom gosto, ter curiosidade intelectual e perseverança. Em todo o processo, a instituição e a comunidade de ensino foram espaços privilegiados para desenvolver a capacidade de diálogo crítico como base para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. O estudo centrou-se no comportamento dos estudantes. Mesmo

que o foco não tenha sido o papel a desempenhar pelos professores, há expectativas elevadas para eles. Espera-se que modifiquem a estratégia tradicional de ensino e que incluam diferentes aspectos das práticas de ensino, como: novo formato no processo ensino-aprendizagem, mediação curricular e tecnológica, comunicação fluída, estímulo do estudante para a investigação e, muito importante, diálogo, abertura e flexibilidade. O uso da literacia da informação deve ser uma prática fundamentada que, em última instância, não limite o cumprimento dos conteúdos temáticos dos programas acadêmicos, mas que estimule processos de autoaprendizagem tanto por parte dos alunos como de professores. Esta é uma tarefa com consequências éticas, culturais e sociais, com as bases educacionais que os estudantes precisam para ser autossuficientes.

No capítulo cinco, intitulado *The Scoring rubric for information literacy as a tool for learning*, Jos van Helvoort and Henrietta Joosten centram-se no uso do *Scoring Rubric for Information Literacy* no processo ensino-aprendizagem. Questionam se se trata de uma ferramenta de classificação fidedigna e válida para avaliar o que os alunos aprenderam, mas também se se trata de uma ferramenta que possa ser usada para estimular a aprendizagem. A avaliação da ferramenta funciona neste caso como um caminho para garantir o domínio de competências de literacia da informação. Dos sete critérios, os cinco primeiros referem-se a características do produto criado pelos estudantes, por exemplo, um artigo de investigação, um relatório ou um pôster científico. Os critérios 6 e 7 referem-se ao processo de pesquisa: os termos de pesquisa que foram usados e as bases de dados, motores de busca ou outros recursos usados durante a pesquisa. Para classificar esses dois últimos critérios, é necessário que os estudantes entreguem um relatório de processo de pesquisa ou uma descrição de sua estratégia de pesquisa. A rubrica de avaliação da literacia da informação está integrada no currículo de cada disciplina. São atribuídos ECTS às 28 horas de trabalho. Ao longo do processo de investigação, os estudantes recebem novos conhecimentos e competências sobre a recuperação de informação e, adicionalmente, adquirem competências sobre o processo de negociação com o orientador, como escrever e como publicar um ensaio usando uma plataforma *online*. Os estudantes são treinados para abordar o conhecimento científico de uma forma crítica; são estimulados a ouvir as propostas de outrem para novas leituras, para explorar e criticar essas leituras e para propor novas leituras. O professor tem aqui um papel facilitador. O objetivo da introdução do *Scoring Rubric for Information Literacy* no processo ensino-aprendizagem é para que os alunos experimentem o que é esperado pelos professores e que aprendam a usar a informação relevante e fiável na criação de novo conhecimento de forma efetiva e socialmente responsável. Durante o processo de análise, o estudante cria e avalia um novo conhecimento metacognitivo para si próprio, apura o sentido crítico do que escreve e do que os outros escrevem. A abordagem didática utilizada é a aprendizagem ativa.

The Relevance of communicative competence in the context of information literacy programs é o título do sexto capítulo. Nele, Francisco Javier Garcia Marco revela a importância da competência comunicativa no âmbito da literacia da informação. O autor sublinha que esta competência, muitas vezes colocada em segundo plano nas formações – que favorecem essencialmente técnicas de pesquisa ou avaliação da informação –, deve ser encarada de uma forma mais global, uma vez que está presente em toda a atividade humana, em qualquer contexto ou disciplina. Focando-se particularmente no ambiente universitário, o autor sugere uma abordagem integradora, que favoreça todo o plano de trabalho académico e não só a sua etapa final. A partir de uma explicação cognitiva, o autor justifica a pertinência de desenvolver competências comunicativas no contexto das

bibliotecas e da Ciência da Informação. Propõe ainda uma abordagem mais integrada do seu ensino, particularmente na formação em LI, mas igualmente tendo em atenção todo o ciclo de produção científica, especialmente na disseminação de documentos académicos e científicos em contextos digitais, explorando tecnologias, redes sociais ou a web semântica com o objetivo de potenciar o impacto dos resultados da investigação.

O capítulo sete, *Information culture and information literacy as a scientific direction and a field of educational activities in Russia*, debruça-se sobre as interceções entre a Cultura de Informação e a Literacia da Informação. Natalia Gendina aborda a questão propondo uma análise e reflexão que sustentam o direcionar científico destas matérias para atividades educativas convergentes. Partindo de uma visão abrangente e sustentada sobre o que se passa atualmente na Rússia, a autora desenvolve uma visão englobante sobre a cultura de informação, mostrando como este conceito é multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, através da descrição detalhada dos seus elementos constituintes e de uma discussão que coloca a tónica nos aspetos comuns à literacia da informação. Partindo desta base, a autora propõe a configuração de uma disciplina académica que, por integrar as orientações internacionais da UNESCO e da IFLA, nomeadamente nas recomendações para o ensino e formação em Literacia Mediática e Informacional, bem como propostas assentes na experiência individual para o acesso à cultura, como a leitura, as competências digitais ou a experiência de pesquisa, sintetiza o que apelida de uma cultura pessoal da informação. Em síntese, a proposta vai no sentido de se entender a Literacia da Informação articulada com a Cultura da Informação, como um conceito agregado, mas flexível, que pode ser absorvido de forma transdisciplinar em múltiplos contextos.

No capítulo oito, *Toward a community of epistemological practice: a case study of adult returners to higher education*, Anthony Anderson e Bill Johnston discutem os conceitos de comunidades de prática na aprendizagem e exploração do conhecimento, do ponto de vista epistemológico. Para tal socorrem-se de um estudo de caso que aprofunda a observação a adultos que regressem ao ensino superior e que são desafiados, neste sistema de ensino, não só a aprender conteúdos, como abordagens, métodos e técnicas, que lhes permitam desenvolver o seu percurso académico. Partindo da ideia de que a aprendizagem é uma construção do sujeito, tendo em conta o contexto social, e que o entendimento é construído com base no pensamento crítico comprometido, os autores usam a base construtivista para proporem uma abordagem à literacia da informação que seja transversal e aplicável a esta realidade. Isto inclui o envolvimento dos alunos, particularmente os alunos adultos do ensino superior, na tomada de consciência dos seus processos cognitivos, na autorregulação da aprendizagem e na sofisticação de noções associadas à avaliação do conhecimento, que vão para além do certo ou errado, mas que incluam matizes e uma apreciação mais relativista do conhecimento. A ideia deste capítulo é, pois, explicar como as comunidades epistemológicas de prática no ensino superior, enquanto contexto privilegiado de circulação de conhecimento, podem promover o desenvolvimento de competências em literacia da informação.

Information literacy requirements for open science é o título do capítulo nove e nele a autora Carla Basili concentra-se no ambiente académico. A literacia da informação é contextualizada no ambiente por excelência produtor de ciência, sendo então sujeita às suas transformações. Enfatiza que não sendo a ciência um mero aglomerado de elementos, mas uma estrutura organizada e complexa, depende de um sistema de informação científica, de um processo de comunicação organizado e de uma estrutura de transferência

do conhecimento e de compromisso público. A identificação de oportunidades de investigação, a pesquisa de parceiros, a revisão de literatura, a disseminação dos resultados e a gestão do processo de investigação representam algumas das etapas do ciclo de vida da ciência que se associam ao percurso da literacia da informação em ambiente académico.

Sistematizando esta associação, a autora identifica as principais trajetórias da literacia da informação: 1) deve ser considerada como uma variável dependente do *modus operandi* do processo científico; 2) deve ser vista como mais uma dimensão do processo de informação científica; 3) a ciência é uma estrutura organizada e complexa, com agentes e processos relacionados entre si; 4) a ciência é um sistema não isolado, implicando canais diferenciados de circulação e de disseminação do conhecimento; 5) a ciência implica a compreensão do papel dos diferentes *stakeholders* e os seus interesses na disseminação dos resultados da investigação; 6) a informação académica e científica deve ser considerada sob qualquer formato, desde que explícito, registado e partilhado interna e externamente no seio da comunidade académica; 7) a participação pública na ciência deve ser considerada nas estratégias de literacia da informação em ambiente académico; 8) as redes sociais académicas devem ser consideradas como novas formas de comunicação académica e científica; 9) a interdisciplinaridade na ciência existe face ao princípio de sustentabilidade no financiamento da investigação; 10) e a necessidade de compreensão das questões associadas à gestão e à curadoria de dados. O capítulo evidencia, assim, o impacto potencial da literacia da informação em ambiente académico e na dinâmica do processo e da comunicação de ciência, ou seja, sob permanente revisão e atualização face à sua correlação direta.

Desta forma, pretende-se que os leitores tenham uma visão geral da literacia da informação, bem como explicações e detalhes que lhe sejam úteis quando preparam a formação e a ministram à generalidade dos utilizadores.

Em nossa opinião, as mais-valias deste livro são a sua consistência e rigor científicos, uma orientação claramente teórico-prática que serve de guia para o saber-fazer, a sua atualização face aos avanços que se têm registado a nível internacional na área da literacia da informação e, não menos relevante, a sua oportunidade em relação ao momento sociopolítico que atravessamos (*e. g.* desinformação, pós-verdade, *fake news*), na medida em que o livro e os seus autores mostram um compromisso sério com a exigência de um novo enfoque dos processos de ensino e aprendizagem da literacia da informação, seja a nível dos programas, seja a nível da sua integração curricular, alicerçado no conceito de Comunidades de Prática. Comunidades de Prática potencializadoras na criação de uma rede colaborativa de aprendizagem, formadas por profissionais da informação que se envolvem, interagem e partilham conhecimento e práticas de literacia da informação relacionados com interesses comuns, valiosos para o desenvolvimento de competências individuais e na participação em processos de mudança.

A obra ***Pathways into Information Literacy and communities of practice: teaching approaches and case studies***, editada por Dora Sales e María Pinto, torna-se uma leitura obrigatória para quem se interessa pela reflexão crítica da literacia da informação no âmbito das comunidades de prática – verdadeiras fábricas de aprendizagem.

Tatiana Sanches | tsanches@fpie.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa – Instituto de Educação

Maria da Luz Antunes | mluz.antunes@estesl.ipl.pt

Instituto Politécnico de Lisboa – ESTeSL

Carlos Lopes | clopes@ispa.pt

Instituto Universitário – ISPA