

PÁGINAS a&b

arquivos & bibliotecas

15

2021 SÉRIE 3

A plataforma em que está alojada a revista **Páginas a&b** foi recentemente alvo de uma atualização, o que permitiu passar para uma versão com muitas mais funcionalidades, que torna mais ágil e simples o trabalho de gestão, o qual sempre é pesado para quem está no *backoffice* a dar o suporte técnico e editorial. Esta atualização implicou um esforço extra, associado à migração da revista e respetivas parametrizações, o que causou um ligeiro atraso na publicação deste número (normalmente teria ficado *online* em final de julho). Mas o resultado é animador e, por isso, esperamos que os nossos autores e leitores nos perdoem alguns inconvenientes que o processo possa ter causado.

O número que agora se publica é, como habitualmente, variado no seu conteúdo, com temas muito relevantes e atuais, que interessam, certamente, a uma gama variada de leitores e que, como é tradicional nas **Páginas a&b**, são da responsabilidade de autores do espaço luso-brasileiro.

A abrir, temos um estudo de Patrício, Cordeiro e Ramos, que identifica problemas relativamente às ontologias e aos conceitos que lhe estão subjacentes, com reflexos na qualidade da interoperabilidade semântica no espaço da *Web*. A questão do acesso à informação é, naturalmente, uma preocupação maior, igualmente refletida no trabalho de Silva e Sabbag sobre modelos de indexação social envolvendo o utilizador e, também, no artigo de Filippetto e Quadros, que estuda o comportamento dos “usuários do sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Santa Maria (Brasil)”.

A função social das bibliotecas públicas, temática intemporal no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, é abordada no texto de Mello, Camillo, Araújo, Sala e Alves. Os autores discutem o papel que as bibliotecas públicas têm face à sociedade, nomeadamente possibilitando espaços para acesso às inovações tecnológicas e para ações de mediação da informação, ou seja, tornando-se *makerspaces* para reforçar a sua função social.

Sousa e Araripe fazem uma análise da produção e da comunicação científica na academia, num estudo de caso que elege como objeto de análise a Universidade Federal do Ceará e seus recursos informacionais – o repositório institucional e o catálogo eletrónico. Interessante notar que os impactos da pandemia COVID-19 são já tidos em conta na análise que é efetuada.

O trabalho de Pinto, Carvalho e Martins pretende mostrar, também com um estudo de caso, os efeitos benéficos de uma gestão da informação devidamente fundamentada, no contexto de uma empresa, concluindo que a mesma trouxe uma melhoria ao nível psicológico (satisfação e motivação) dos colaboradores da própria organização. Fernandes e Ochôa

apresentam também um estudo de gestão de informação, centrado nos perfis e competências de estudantes (mulheres) de mestrado, que podem ser classificadas como pertencentes à “geração Google”. O estudo mostra que as estudantes “possuem perfis híbridos com competências transversais e interdisciplinares, nomeadamente, com capacidade de adaptação às incertezas derivadas da constante evolução tecnológica e produção massiva de informação”.

Segue-se um conjunto de três artigos que se foca em problemáticas do campo dos arquivos: Corrêa e Silva apresentam um trabalho teórico interessante sobre o conceito de “fundo”, comparando o seu uso coloquial (e usando como exemplo uma obra de José Saramago), com o uso que lhe foi dado pela Arquivística, a partir de 1841, com Natalis de Wailly; Melo e Ricci analisam a componente formativa do Curso de Arquivologia da Universidade de Brasília, assente na modalidade do “Plano de Atividade Complementar (PAC)”, que configura uma espécie de estágio orientado por um docente do curso; e Almeida, Vitoriano e Davanzo propõem o “Método de Análise e Melhoria de Processos (MAMP)” como ferramenta para otimizar a gestão de documentos administrativos no seio das organizações.

Um trabalho de temática menos comum é o de Oliveira, Castro, Santi e Nascimento, que analisa as representações sobre a mulher a partir de *cartoons* incluídos numa publicação periódica dos inícios do século XX – a revista *Careta* – problematizando as relações de humor com a imagem da mulher, as quais, segundo os autores, “criaram deformações discursivas do que seria o movimento feminista”.

Por último, um trabalho de Novaes, que procura analisar o impacto nas atividades da preservação digital causado pelas exigências legais impostas pelo *Regulamento Geral de Proteção de Dados* (RGPD).

Esperamos que este número de **Páginas a&b** seja do agrado dos leitores e possa, *quiçá*, ser incluído entre as leituras de férias!

Fernanda Ribeiro

Resumo: A literatura sobre dados e ontologias bibliográficas na *Web* Semântica identifica problemas, não ao nível das instâncias de dados ou da sua publicação em conjuntos isolados, mas sim relativamente às ontologias que descrevem os conceitos que lhe estão subjacentes, com reflexo na qualidade da interoperabilidade semântica e na partilha de ontologias entre sistemas.

Aborda-se a adequação à *Web* Semântica dos modelos conceptuais e limitações de FRBR - Functional Requirements for Bibliographic Records (IFLA 1998, 2018)¹; a ausência de enquadramento conceptual comum; a insuficiência de mecanismos semânticos; a baixa e deficiente reutilização de vocabulários externos; e a inadequação das metodologias de mapeamento aplicadas.

Apresenta-se um projeto de investigação que propõe uma solução para os problemas semânticos de partilha de ontologias, através da criação de um modelo de referência conceptualmente enquadrador e de uma ontologia de referência que funcione como instrumento de relacionamento semântico de alto nível e de validação de dados, recorrendo à linguagem SHACL - Shapes Constraint Language (KNUBLAUCH e KONTOKOSTAS, 2017).

Palavras-chave: Dados bibliográficos ligados; Normativos bibliográficos; Ontologias; *Web* Semântica.

Abstract: The literature on bibliographic data and ontologies on the Semantic Web identifies problems, not in terms of data instances or their publication in isolated sets, but regarding the ontologies that describe the underlying concepts, impacting on the quality of semantic interoperability and in sharing ontologies between systems.

This paper elaborates on the adequacy of conceptual models and the limitations of FRBR - Functional Requirements for Bibliographic Records (IFLA, 1998, 2018)¹ to the Semantic Web; the absence of a common conceptual framework; the insufficiency of semantic mechanisms; the low and deficient reuse of external vocabularies; and the inadequacy of mapping methodologies being applied.

A research project is presented proposing a solution to the semantic problems in sharing ontologies, through the creation of a conceptual reference model and a reference ontology as a high level mechanism for semantic relations and data validation using SHACL - Shapes Constraint Language (KNUBLAUCH e KONTOKOSTAS, 2017).

Keywords: Linked bibliographic data; Bibliographic standards; Ontologies; Semantic Web.

Introdução

Este artigo faz uma revisão dos principais problemas encontrados na literatura sobre ontologias bibliográficas na *Web* Semântica, para avançar como uma proposta de investigação sobre possíveis soluções. As principais limitações encontradas residem nas

¹ Para a evolução dos modelos baseados em FRBR ver IFLA (2018). Para a descrição dos elementos de dados FRBR em RDF, ver <https://www.iflstandards.info/fr>.

ontologias ou descrições dos conceitos, propriedades e relações subjacentes aos conjuntos de dados bibliográficos e não nas instâncias desses conjuntos de dados. Com efeito, as iniciativas de transformação de dados bibliográficos para a *Web Semântica* têm respeitado os princípios básicos de dados ligados, assegurando bons níveis de interoperabilidade técnica. Os problemas não surgem na publicação isolada de conjuntos de dados, mas sim relativamente à interoperabilidade semântica, *i.e.*, na partilha de ontologias entre sistemas.

Conforme afirma Dutta (2017), a ênfase tem recaído na publicação de dados seguindo os princípios de dados ligados, mas pouca atenção tem sido prestada à descrição desses dados em termos de conceitos, propriedades e relações entre conjuntos de dados. Este facto indicia um problema de expressividade nos conjuntos de dados ligados, que se limitam a ser uma mera coleção de triplos, que pouca utilização fazem do potencial das linguagens de ontologias como o RDFS – Resource Description Framework Schema (BRICKLEY e GUHA, 2014) e a OWL – Ontology Web Language (HITZLER *et al.*, 2012). No caso das ontologias bibliográficas, estas limitações semânticas fazem-se sentir não só ao nível do modelo conceptual que lhes está subjacente, mas também nas estruturas de descrição de dados implementadas e na forma como diferentes vocabulários de elementos são relacionados entre si. A baixa interoperabilidade semântica dos conjuntos de dados bibliográficos é agravada pelos problemas de interoperabilidade sintática das linguagens RDFS/OWL, cuja permissividade não garante a validação de dados e a deteção de erros ou inconsistências. Esta circunstância determina a necessidade de se utilizarem outras linguagens que permitam, no contexto do paradigma de mundo aberto da *Web Semântica*, detetar erros e inconsistências nas estruturas de dados bibliográficos.

Visando ultrapassar estes problemas, apresenta-se um projeto de investigação de soluções que envolvem a criação de um modelo de referência capaz de enquadrar conceptualmente as diferentes iniciativas de transformação de dados bibliográficos e de uma ontologia de referência que seja um instrumento de relacionamento semântico de alto nível e de validação de dados, recorrendo à linguagem SHACL que se diferencia, assim, dos sistemas tradicionais de controlo bibliográfico e de soluções de mapeamento próprias das bases de dados como *crosswalks* e perfis de aplicação.

Para o entendimento quer das questões em foco, quer da natureza e potencial alcance do tipo de soluções a investigar, torna-se importante, antes de mais, abordar os conceitos subjacentes à avaliação da qualidade dos dados na *Web Semântica*.

1. Qualidade dos dados na Web Semântica: conceitos básicos e avaliação

A dimensão fundamental da qualidade dos dados na *Web Semântica* é a da interoperabilidade que, em geral, consiste na capacidade de dois ou mais sistemas partilharem informação, de modo a poderem utilizá-la. Mas essa dimensão não tem uma só medida, antes se desenvolve em vários níveis: a interoperabilidade técnica, que respeita aos protocolos de troca de dados, que no caso dos dados ligados correspondem aos protocolos da *Web*; a interoperabilidade sintática, que está relacionada com os formatos de dados, neste caso as linguagens da *Web Semântica* como o RDF – Resource Description Framework (CYGANIAK, WOOD e LANTHALER, 2014), o RDFS e a OWL; e a interoperabilidade semântica, que consiste não apenas na simples troca de dados, mas na

partilha da sua significação pretendida. Para se entender essa significação, os dados trocados são descritos de forma não ambígua e interpretável por máquina, através da utilização de ontologias. Por esta razão se pode afirmar que a interoperabilidade semântica consiste na capacidade de dois ou mais sistemas trocarem e usarem ontologias.

Neste artigo, utilizaremos o termo “ontologia” no sentido T-Box (DE GIACOMO e LENZERINI, 1996), enquanto representação de nível mais elevado, que inclui conceitos, propriedades e restrições. Não utilizaremos a expressão “esquema de metadados”, pois as ontologias são sistemas mais complexos que fornecem regras de inferência e lógica descritiva para o raciocínio computacional (TALLERAS, 2018). Quanto às denominadas ontologias A-Box, que consistem nos dados ou instâncias geradas de acordo com o T-Box, preferimos usar a expressão “conjuntos de dados”.

Na análise das avaliações de ontologias bibliográficas, considerámos os trabalhos de autores que adaptaram aos dados ligados critérios de qualidade de dados originalmente definidos para o mundo fechado das bases de dados, a saber, Hogan (2012), Zaveri (2012), Kontokostas (2014), Schmachtenberg (2014), Farber (2016) e Dutta (2017).

Partilhamos com Kontokostas (2014) o entendimento de que a qualidade dos dados não tem uma medida absoluta, devendo resultar de uma avaliação da adequação dos dados face a um determinado caso de uso, consistindo, assim, na correspondência com as necessidades do utilizador e não na conformidade com uma especificação (JURAN e GODFREY, 1998). Mas no contexto da *Web Semântica* esse critério de adequação já não se limita às necessidades das organizações individuais, antes surge intimamente ligado ao relacionamento com outras comunidades na *Web* de Dados, consubstanciando-se em funções como o acesso integrado aos dados, através de ligação de diferentes conjuntos de dados na *Web* e do seu enriquecimento pelo interrelacionamento e contextualização (HOGAN, 2012; DUTTA, 2017; TALLERAS, 2018). Para satisfazer estas necessidades, a publicação de dados bibliográficos como dados ligados não se pode limitar ao cumprimento de requisitos de interoperabilidade técnica e sintática, mas terá de assentar na interoperabilidade semântica, sendo, por esse motivo, esta a categoria mais importante para a análise da qualidade dos dados neste artigo.

Para a navegação entre diferentes fontes de dados bibliográficos no contexto da *Web Semântica*, recorre-se a aplicações como navegadores e rastreadores de dados ligados que, através de *links* ou *queries*, agregam dados de conjuntos heterogéneos, como se tratasse de uma única base de dados, propiciando mais informação e respostas mais completas, à medida que novas fontes de dados vão aparecendo na *Web* (HOGAN, 2012). Para possibilitar esta exploração semântica, os dados devem ter, ao nível das instâncias, um grau de qualidade que permita que essas aplicações os possam localizar, processar e consumir. Ao nível das ontologias, a qualidade que possibilita a navegação e pesquisa semânticas avalia-se pela forma como esses vocabulários de elementos de dados se interligam e mapeiam entre si, como são reutilizados externamente, pelos padrões de modelação e pelo raciocínio permitido pela semântica que cada ontologia define (HOGAN, 2012).

Para cada nível de análise da interoperabilidade – técnica, sintática e semântica – foram consideradas as dimensões de avaliação de qualidade e critérios sugeridos pela literatura, conforme se sintetiza na Fig. 1:

Fig. 1 – Dimensões de qualidade por nível de interoperabilidade

Fonte: PATRÍCIO, CORDEIRO e RAMOS, 2019.

2. Avaliação de ontologias bibliográficas

A identificação dos problemas de interoperabilidade das ontologias bibliográficas que se apresenta em seguida resume a análise de literatura realizada em Patrício, Cordeiro e Ramos (2019 e 2020) e abrange não apenas implementações de dados ligados no domínio bibliográfico, mas em todas as categorias de conjuntos de dados publicados na nuvem de dados ligados (MCCRAE ed., 2020).

Da revisão da bibliografia, destacam-se as avaliações de Papadakis *et al.* (2015), relativa a iniciativas de transformação em dados ligados de sete bibliotecas nacionais; de Jett *et al.* (2016), que analisaram representações de normativos bibliográficos e da ontologia Schema.org (SCHEMA.ORG, 2021) como dados ligados; e de Talleras (2018) relativamente à publicação de dados bibliográficos como dados ligados pela Bibliothèque Nationale de France (BNF), pela Deutsche Nationalbibliothek (DNB), pela British Library (BNB – British National Bibliography) e pela Biblioteca Nacional de España (BNE). Foram ainda tidos em conta os resultados do inquérito da OCLC, realizado entre abril e maio de 2018, a 81 instituições e em que se incluem 13 bibliotecas nacionais (SMITH-YOSHIMURA, 2018).

Do conjunto da bibliografia analisada resulta que, em regra, os conjuntos de dados bibliográficos apresentam conformidade com os princípios de dados ligados (interoperabilidade técnica) havendo, no entanto, um elevado nível de divergência nas implementações que pode impedir a interoperabilidade semântica e conduzir a problemas significativos quanto aos critérios da completude e consistência. Estas limitações são agravadas pelos problemas de qualidade sintática das linguagens atualmente utilizadas para o desenvolvimento de ontologias, que não permitem a deteção desses erros, nem podem ser utilizadas na validação da qualidade dos dados a esse nível.

Nos pontos que se seguem, exploram-se em maior detalhe as limitações identificadas na bibliografia, seguindo as dimensões de análise de qualidade de dados sintetizadas na Fig. 1.

2.1. Interoperabilidade técnica

Os princípios e boas práticas de dados ligados correspondem, genericamente, à regra de cinco estrelas definida por Tim Berners-Lee (2006) e mais recentemente desenvolvida em recomendações e notas técnicas do W3C (HYLAND *et al.*, 2014; LÓSCIO e BURLE, 2017), que visam assegurar que os conjuntos de dados ligados observam os protocolos da *Web* e que, portanto, são tecnicamente interoperáveis.

Embora a maioria dos autores considere que os conjuntos de dados bibliográficos estão, em geral, conformes com os princípios essenciais de dados ligados, Talleras (2018) chama a atenção para o facto de tal não se verificar no que respeita às normas bibliográficas, uma vez que os seus elementos não estão, em regra, descritos de forma processável por máquina.

Existem, ainda, outros problemas pontuais identificados na bibliografia relativamente aos conjuntos de dados bibliográficos e que podem ser agrupados nas seguintes categorias de princípios enunciadas por Hogan (2012): nomeação com URI – Uniform Resource Identifier (URI PLANNING INTEREST GROUP, 2001), desreferenciação, utilização de RDF e de URI como *links* externos.

Quanto à nomeação inequívoca de entidades através de URI, verificam-se algumas falhas como a utilização de valores literais, e outras desconformidades como a utilização de nós brancos (HOGAN, 2012; TALLERAS, 2018).

No que respeita à desreferenciação, que consiste na utilização do protocolo HTTP na nomeação de entidades, ao contrário do que sucede na generalidade dos domínios, em que os conjuntos de dados são altamente conformes com esta recomendação (HOGAN, 2012), no caso dos dados bibliográficos ligados verifica-se a existência de alguns problemas. Com efeito, na análise de Papadakis (2015), verifica-se que os conjuntos de dados da BL, BNE, Biblioteca Nacional da Suécia (LIBRIS) e Biblioteca Nacional da Hungria não fazem desreferenciação. Por outro lado, os URI HTTP devem devolver representações RDF, pelo menos no formato RDF/XML, mas Hogan (2012) regista que 30% dos conjuntos de dados analisados estavam desconformes com este princípio.

No que se refere ao princípio que recomenda a utilização de URI para identificar entidades em conjuntos de dados externos, Schmachtenberg (2014) conclui que nos conjuntos de dados por ele analisados há um número relativamente baixo de *links* externos (8%, em média). Esta baixa percentagem de *links* externos verifica-se sobretudo nos conjuntos de dados bibliográficos, em que prevalecem ligações a entidades das mesmas comunidades (PAPADAKIS, 2015). Com efeito, Talleras (2018) detetou que os 4 conjuntos bibliográficos analisados (BNF, DNB, BNE e BNB) ligam para apenas 28 conjuntos de dados externos, dos quais 11 são bibliográficos e apenas 4 são de outras comunidades, destacando-se neste

último caso a DBPedia² e o Geonames³. Considerando as ligações entre elementos de ontologias, na análise de ontologias normativas efetuada por Jett *et al.* (2016) verifica-se que, com exceção do BIBFRAME – Bibliographic Framework Initiative (LIBRARY OF CONGRESS, 2016), todas utilizam preferencialmente valores literais em vez de URI nas ligações a elementos de outras ontologias.

2.1.1. Limitações sintáticas

Relativamente às linguagens de representação, Yee (2009) considera inadequada a utilização do RDF/RDFS e OWL para dados bibliográficos, devido à granularidade e atonicidade dos seus elementos. Outros autores chamam a atenção para a necessidade de se evitar constructos mais complexos do RDF como a reificação, as coleções e contentores (HOGAN, 2012; FARBER, 2016). Há, ainda, referência a problemas de incompatibilidade na utilização conjunta da OWL com o RDF/RDFS (FEENEY, BRENNAN e GLEASON, 2018).

Contudo, o maior problema sintático consiste na “permissividade” das linguagens da *Web Semântica* (FEENEY, BRENNAN e GLEASON, 2018), *i.e.*, na sua incapacidade para a definição de restrições e validação de estruturas de dados. De facto, os constructos de restrição do RDFS/OWL apenas constroem a utilização de um elemento para efeitos de inferência de nova informação, não podendo ser usados para validação (FEENEY, BRENNAN e GLEASON, 2018). Esta limitação tem um grande impacto na implementação de ontologias bibliográficas, pois é seu requisito a validação de estruturas de dados relativamente a determinados constrangimentos ou restrições (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014).

Em suma, os problemas e incapacidades das linguagens da *Web Semântica* para a representação de dados bibliográficos consistem a) na impossibilidade de validação de estruturas de dados e b) na inadequação do RDF, conforme se explica nos pontos seguintes.

a) Impossibilidade de validação de estruturas de dados

O FRBR aplica o modelo ER (Entidade-Relação), tendo cada entidade determinado atributo ou propriedade. No entanto, no RDF a utilização de uma propriedade não pode ser limitada a determinada classe, pois a utilização de restrições RDF, como *range* e *domain*, para constroem a utilização de uma propriedade em função de uma dada classe apenas permite inferir nova informação, mas não valida a aplicação dessas propriedades. A especificação de estruturas de dados validáveis, necessária a modelos multi-entidade como o FRBR terá, pois, de ser feita com outras linguagens que não as da família RDF (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014).

A mesma limitação surge no contexto da hierarquia, pois o RDF permite expressar transitividade de propriedades e classes, mas apenas para efeitos de inferência. Ou seja, não se pode recorrer ao RDF para “impor” uma determinada hierarquia. Quer isto dizer que o RDF não resolve os problemas históricos de falta de transitividades dos modelos de

² <https://www.dbpedia.org/>.

³ <https://www.geonames.org/>.

dados bibliográficos, pois, por exemplo, permite ligar entidades WEMI (*Work, Expression, Manifestation, Item*) mas não de forma hierárquica. Com efeito, a estrutura de dados em grafo (não hierárquica) do RDF permite conectar virtualmente tudo e em qualquer direção (YEE, 2009).

A especificação de muitas restrições em RDF, que ocorre na maior parte das ontologias bibliográficas, é também pouco adequada do ponto de vista da própria estrutura de grafos. Com efeito, os vocabulários RDF são mais reutilizáveis se tiverem menos restrições de dados. Esses constrangimentos isolam muito as ontologias, devendo ser expressos em “perfis” para controlo de qualidade de dados, de forma autónoma das ontologias a que se aplicam (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014).

b) Inadequação do RDF

A *Web* semântica surge no contexto das “representações do conhecimento” da inteligência artificial. Contudo, nas bibliotecas não se pretende codificar conhecimento sobre o mundo, com o objetivo de os computadores raciocinarem sobre a realidade. Segundo Yee (2009), o que se pretende no âmbito da descrição bibliográfica é “representar informação” que descreva e indexe os recursos de modo a facilitar a sua recuperação. Por isso, considera conveniente analisar se o RDF pode ser usado para registar factos (não conhecimento) sobre recursos e sobre os seus assuntos (não sobre a “realidade”). Outra crítica que a mesma autora apresenta à adequação do RDF para a expressão de dados bibliográficos consiste na excessiva atomização dos dados, que se reflete em normativos como o RDA – Resource Description and Access (RDA STEERING COMMITTEE, 2020)⁴, demasiado granular para poder suportar RDF. Defende Yee (2009), que a atomização tem como objetivo a eficiência no processamento automático dos dados, mas pode prejudicar a sua utilidade para seres humanos, nomeadamente em tarefas como o seu agrupamento ou ordenação para apresentação e indexação.

Por último, Yee (2009) coloca a questão de saber se alguma vez a Internet será suficientemente rápida para agregar a informação equivalente a um recurso que se encontra dispersa em centenas ou até milhares de triplos RDF. Com efeito quanto mais granulares forem os dados, mais ligações são necessárias entre os elementos. Acresce que no RDF as ligações são unidirecionais, pelo que é sempre necessário multiplicar ligações recíprocas.

2.2. Problemas de interoperabilidade semântica

Ao nível interoperabilidade semântica ou da integração potencial de dados de diferentes conjuntos, as limitações das ontologias bibliográficas referenciadas pela literatura podem ser agrupadas em três dimensões de análise: a) adequação dos modelos conceptuais ao paradigma da *Web Semântica*; b) implementação de mecanismos semânticos pelas estruturas de dados; e c) reutilização de vocabulários externos.

⁴ A norma RDA, da responsabilidade do RDA Steering Committee, encontra-se publicada no RDA Toolkit, disponível em <https://www.rdatoolkit.org/subscribe>. Os elementos, classes, propriedades e vocabulários RDA estão acessíveis num *registry*, disponível em <http://www.rdaregistry.info/>.

a) Adequação dos modelos conceptuais

Ao nível conceptual é muito importante compreender se os modelos conceptuais bibliográficos estão bem alinhados ou se refletem o paradigma da *Web Semântica*, uma vez que os paradigmas que estão na base do desenvolvimento das linguagens de modelação constroem a sua aplicabilidade (CORDEIRO, 2005).

Conforme se explica em Patrício, Cordeiro e Ramos (2019, 2020), a não adequação dos modelos bibliográficos ao paradigma da *Web Semântica* resulta tanto de limitações próprias do modelo FRBR, como da ausência de um modelo de referência que funcione como enquadramento conceptual para as ontologias bibliográficas.

Limitações do FRBR

Em Patrício, Cordeiro e Ramos (2019 e 2020) foram resumidas as principais críticas ao modelo FRBR, que decorrem de os seus elementos terem sido derivados de normativos que assentam em paradigmas anteriores à *Web Semântica* (WILLER e DUNSIRE, 2013; MURRAY, 2008). Estas limitações consistem essencialmente na incapacidade de expressar hierarquia, com a conseqüente falta de transitividade e mecanismos de inferência; e no facto de o FRBR não ser verdadeiramente um modelo multi-entidade, uma vez que as suas entidades não são estruturas de dados desenhadas para serem conectadas (MURRAY, 2008), o que torna difícil a coexistência com outras comunidades de dados.

Com efeito, apesar de o FRBR ser o primeiro modelo conceptual explicitamente definido para dados bibliográficos e ter sido impulsionado pelo surgimento da Internet e das tecnologias World Wide Web, importa analisar até que ponto está alinhado com o paradigma da *Web Semântica*. O facto de os seus elementos terem derivado de normativos anteriores à *Web Semântica*, reforça a necessidade de se repensarem os modelos mais abstratos, e não apenas definir um enquadramento novo para elementos antigos (WILLER e DUNSIRE, 2013). Murray (2008) já identificara vários problemas decorrentes do facto de o modelo ter como requisitos funções e estruturas de dados característicos de sistemas antigos como o catálogo bibliográfico de fichas manuais ou o próprio formato MARC (Machine Readable Cataloging). Para além das entidades, atributos e relações do FRBR derivarem de normativos pré-existentes, o modelo não contextualiza esses elementos em ambientes mais abrangentes, quer sejam bibliográficos, quer de outros domínios, o que dificulta a coexistência das descrições FRBR com descrições produzidas por diferentes organizações, levando mesmo a que as entidades FRBR sejam muitas vezes vistas como puramente teóricas.

No que se refere às representações do FRBR em linguagens da *Web Semântica*, de que se destacam as ontologias FRBRer⁵, FRBR Core (DAVIS e NEWMAN, 2005) e FRBRoo (IFLA Working Group on FRBR/CRM Dialogue, 2016)⁶, alguns autores, como Karen Coyle (2016) e Peponakis (2012), referem que essas modelações não estão, em geral, bem alinhadas com os princípios e técnicas de dados ligados, pois não permitem a hierarquia de classes, impossibilitando a transitividade e mecanismos básicos de inferência. Consequentemente,

⁵ Elementos de dados em RDF disponíveis em <http://iflstandards.info/ns/fr/frbr/frbrer/>.

⁶ Elementos de dados em RDF disponíveis em <https://www.iflstandards.info/fr/frbr/frbroo.html>.

as entidades de nível inferior à sequência WEMI não conseguem utilizar os atributos das entidades superiores. Para Coyle (2016), esta intransitividade deriva do modelo subjacente ao FRBR, o modelo ER (Entidade-Relação), que não suporta hierarquias.

Nesta mesma linha, autores como Zapounidou, Sfakakis e Papatheodorou (2016) explicam que não existe hierarquia nas entidades WEMI por terem sido modeladas como classes disjuntas e implementadas com restrições de cardinalidade que determinam não a transitividade própria da hierarquia, mas uma sequência de instanciação de entidades WEMI. Com efeito, a disjunção de classes WEMI impede a partilha de propriedades ou relações e a ligação para dados similares (COYLE, 2015) e determina que cada instância apenas possa pertencer a uma das classes WEMI, quando na vida real os recursos podem ser instâncias de mais do que uma classe (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014).

As divergências mais notórias do FRBR com a *Web Semântica* decorrem, precisamente, do modelo ER ser uma técnica própria do “mundo fechado” das bases de dados (COYLE, 2015), o que pode justificar o facto de, em muitos casos de publicação do modelo FRBR para a *Web Semântica*, ter havido uma mera “transcrição sintática” para RDF (WILLER e DUNSIRE, 2013). Neste mesmo sentido apontam Baker, Coyle e Petiya (2014) ao referir que a aplicação do modelo ER ao FRBR determinou que as entidades WEMI têm determinados atributos (restrições *domain* e *range*) e estão ligadas entre si por relações de dependência (restrições de cardinalidade). Segundo o modelo ER, os dados deveriam, portanto, poder ser validados contra estes constrangimentos. Sucede, no entanto, que estes conceitos ER não se adequam à *Web Semântica*, pois nem as restrições de domínio RDF, nem os axiomas OWL de cardinalidade validam dados. Em ambos os casos, são constrangimentos que apenas permitem inferir nova informação, que pode ser errada. Este é um problema das linguagens da *Web Semântica*, que se abordará mais à frente; mas traduz também o carácter superficial das publicações do FRBR como ontologias RDFS/OWL. Por exemplo, na ontologia FRBRer especificou-se a restrição de cardinalidade que determina que uma *Expression* só pode ser realização de 1 só obra. Neste caso, se uma expressão estiver relacionada com mais do que uma obra, os raciocinadores semânticos, ao invés de assinalarem essas declarações como erro, vão inferir que ambas as obras com que a expressão se relaciona são a mesma obra com diferentes URI, podendo suceder que esta nova informação inferida seja incorreta (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014).

Sendo um modelo “multi-entidade”, o FRBR diverge conceptualmente dos modelos de estruturação de dados em “registos bibliográficos”, em que cada registo descreve uma única entidade, com os respetivos atributos e de que são exemplo o formato MARC ou a representação de registos em linguagens XML, como o Dublin Core (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014). O FRBR mudou o foco do registo como um todo, para componentes desagregadas de dados, em que os elementos e atributos deixam de ser partes de um registo e passam a estar ligados a entidades específicas (HOWARTH, 2012). Este modelo está perfeitamente adequado às regras subjacentes aos dados ligados, pois ficando libertos dos registos, os dados podem mais facilmente ligar-se a outra informação. Trata-se de uma estrutura de dados mais flexível e apropriada para o ambiente digital, que permite um processamento mais eficiente por computador, o enriquecimento de dados com ligações externas, as agregações de dados a pedido e a criação de serviços adicionais para além do catálogo bibliográfico (PEPONAKIS, 2012). Por último, trata-se de um modelo especialmente adequado à *Web Semântica*, pois possibilita a expressão de múltiplos pontos de vista sobre determinado recurso, tanto pela comunidade bibliográfica, como por outras comunidades (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014). A este propósito, Murray e Tillet (2011)

defendem, até, que cada entidade FRBR não é propriamente uma entidade autónoma, mas antes um ponto de vista sobre o recurso, que numa perspetiva multi-entidade pode ser expresso em grafos de dados bibliográficos que agrupam múltiplas declarações ou pontos de vista sobre determinado recurso. Cada grupo de declarações pode ter uma identidade própria, podendo ser reutilizada separadamente. Poderá, então, concluir-se que está ultrapassado objetivo de criação de um modelo bibliográfico único, subjacente à criação do FRBR nos anos 90, uma vez que o RDF está preparado para otimizar a fusão de dados de múltiplas fontes, através de estruturas de grafos que agrupam múltiplas descrições ou pontos de vista (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014; MARTIN e MUNDLE, 2014).

Apesar da adequação à *Web Semântica* acima descrita, o modelo FRBR é criticado por não ter ido mais além, prevendo a criação de “uma super-entidade” que agrupe as entidades WEMI e por não lhes atribuir propriedades que permitam tratá-las como um todo. Por outro lado, o FRBR não surge como o modelo mais adequado a esta perspetiva das entidades como pontos de vista, pois efetua uma demarcação rígida das entidades WEMI e específica com pouca clareza as relações entre as mesmas, o que leva alguns autores a referir a necessidade de se repensar o FRBR (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014), (MARTIN e MUNDLE, 2014) e ponderar a hipótese de criar um modelo multi-entidade diferente do FRBR, pois a distinção entre as entidades WEMI não pode ser tão rígida, dado não ter carácter universal e variar culturalmente (MURRAY e TILLET, 2011).

Em 2016 a IFLA colocou à discussão pública um novo modelo, visando não apenas uma consolidação editorial dos vários modelos anteriores da família FRBR, mas também a construção de um modelo único e coerente, apto a estruturar os dados bibliográficos com maior clareza, adequando-os à *Web Semântica* (RIVA, 2016). O novo modelo, designado IFLA Library Reference Model (IFLA-LRM) foi aprovado em agosto de 2017 (RIVA, LE BOEUF e ZUMER, 2017) e revisto em dezembro desse mesmo ano, mantendo o enquadramento ER, pelo que nesse aspeto se lhe aplicam as críticas acima apresentadas. No que respeita aos restantes problemas inerentes ao FRBR, tudo indica terem sido ultrapassados (RIVA, 2016) com a nova versão do modelo. Este novo modelo conceptual corresponderia à necessidade de combinar os diferentes ângulos de análise dos vários membros da “família FRBR”, utilizando um modelo e uma terminologia comuns (PEPONAKIS, 2016), sendo necessário analisar, em trabalhos futuros, se o modelo IFLA-LRM responde adequadamente a este objetivo.

Ausência de enquadramento conceptual

Tal como referido em Patrício, Cordeiro e Ramos (2019), a dispersão de normativos bibliográficos foi replicada na sua publicação em linguagens RDF, não estando garantida a consistência e a qualidade do seu interrelacionamento. A necessidade de um modelo enquadrador revela-se, em primeiro lugar, ao nível do relacionamento entre os normativos, já que a multiplicidade de normativos bibliográficos pode conduzir facilmente a contradições e a dificuldades na sua aplicação conjunta (YEE, 2009). Também Sprochi (2016) aponta a necessidade de um modelo de referência que enquadre os diferentes níveis normativos bibliográficos, pois normativos como o FRBR, RDA e BIBFRAME relacionam-se estreitamente e dependem fortemente uns dos outros, para implementação. Por outro lado, antes do RDA não existia propriamente um modelo lógico subjacente às práticas catalográficas; pois apesar de as AACR e outros códigos de catalogação propiciaram o nível de normalização necessário para a partilha e a disseminação de dados bibliográficos, baseavam-se mais nas práticas tradicionais do que numa análise dos elementos realmente

necessários para o utilizador identificar, seleccionar e obter os recursos de que necessita (SPROCHI, 2016).

No que respeita à publicação da ISBD - International Standard Bibliographic Description (IFLA, 2011) como dados ligados⁷, as principais críticas consistem no facto de não assentar num modelo explícito baseado em entidades e relações, como é próprio da *Web Semântica*, mas antes ser baseado no modelo ‘plano’ do registo bibliográfico como um texto (SVENSSON, 2013), sendo alguns autores de opinião que a ISBD deveria ser substituída por outra linguagem de descrição mais adequada aos novos paradigmas (WILLER e DUNSIRE, 2013).

O RDA, por sua vez, é um normativo que já nasce na geração do FRBR sendo, na opinião da generalidade dos autores (por ex., SZETO, 2013, e COYLE, 2016), completamente compatível com a *Web Semântica* porque implementa o FRBR enquanto modelo conceptual multi-entidade e, na sua representação RDF, tem ligação a ontologias como a DCMI Metadata Terms (DCMI, 2020), utilizando relações de subclasse com os seus elementos, facto que facilita a compreensão dos mais de 900 elementos do RDA. Por exemplo, ligando um sem número de tipos de “Título” RDA ao elemento “*Title*” de um vocabulário muito conhecido na *Web*, como é o Dublin Core (DCMI, 2012), os elementos RDA não ficam presos nos silos de dados bibliográficos (COYLE, 2016), o que representa uma mudança radical nos métodos tradicionais de catalogação (SPROCHI, 2016). Há, no entanto, autores como Peponakis (2016) que apontam divergências significativas entre o modelo FRBR e o RDA, o que justifica uma análise mais profunda desta norma bibliográfica.

Ao nível das normas de codificação, os formatos MARC constituem os esquemas de metadados mais utilizados para a codificação estruturada e a partilha de informação bibliográfica entre sistemas automatizados de bibliotecas (ORTIZ-REPISO JIMÉNEZ, 2002; RILLEY, 2017). A introdução de modelos conceptuais baseados em grafos e em modelos de árvore, como o FRBR, tornou os formatos MARC inadequados pois a sua estrutura de “modelo de registo”, correspondendo a ficheiros “planos”, originalmente pensados para serem acedidos de forma sequencial, implica uma redundância considerável de metadados e assenta em dados textuais (valores textuais) em vez de URI. À limitação do MARC em não mostrar facilmente relacionamentos em aberto contrapõe-se, na medida inversa, a grande vantagem do RDF tanto ao nível da modelação de dados como da escalabilidade dos sistemas: o RDF, tem a capacidade de representar relações múltiplas e em múltiplos sentidos, pois os predicados e os objetos podem eles próprios ser recursos e, assim, ter os seus próprios predicados e objetos. Ou seja, com o RDF a partir de um simples recurso podemos recuperar de forma rigorosa relações complexas com recursos externos. A vantagem do RDF face ao MARC está, pois, em ser um modelo de dados de grafos e utilizar URI, em vez de texto, apontando para outros recursos que têm mais informação sobre a propriedade ou sobre o objeto da declaração (MITCHELL, 2013). Apesar de já terem representações em RDF, os formatos MARC têm limitações estruturais de adaptação ao ambiente *Web*, que decorrem de se tratar de normas de codificação com mais de 40

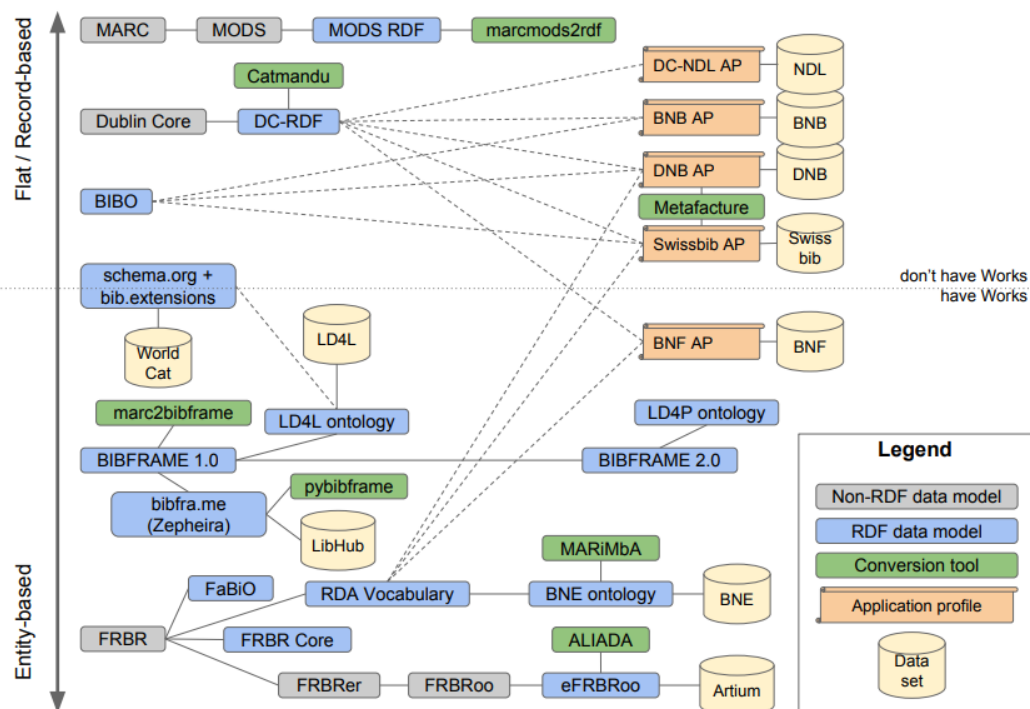
⁷ Publicação disponível em <https://www.iflstandards.info/isbd>.

anos, originalmente concebidas para automatizar a criação e a impressão de catálogos manuais (SZETO, 2013).

Essas limitações motivaram, em 2008, o início de um processo de transição para um novo formato bibliográfico alinhado com a *Web Semântica*, a iniciativa BIBFRAME, liderada pela Library of Congress. Este normativo visa uma melhor navegação entre as entidades, maior precisão nos resultados de pesquisa e recuperação de informação e enriquecimento das descrições com metadados externos (SPROCHI, 2016). Trata-se de um modelo de dados muito simples, inspirado no FRBR, que distingue entre o conteúdo conceptual e as manifestações físicas, *i.e.*, entre a obra e as instâncias da obra; identifica de forma não ambígua as entidades e coloca em destaque as relações entre entidades evidenciando a natureza dessa correlação (GUERRINI e POSSEMATO, 2016). O vocabulário BIBFRAME configura-se como uma das ontologias mais compatíveis com a *Web* aberta e as variações potenciais dos conceitos bibliográficos, porque recorre à hierarquia de classes e não define disjunções entre classes (COYLE, 2016).

No que respeita às iniciativas locais de publicação de conjuntos de dados como dados ligados por bibliotecas, verifica-se que a falta de um normativo bibliográfico abrangente tem como resultado a proliferação de ontologias desenvolvidas localmente por bibliotecas como “campos de teste” para a experimentação de modelos de transformação de dados (GODBY, 2016). A falta de um enquadramento conceptual manifesta-se na aplicação conjunta de normas com níveis de abstração e modelos conceptuais muito distintos. Suominen e Hyvonen (2017) afirmam que as bibliotecas correm o risco de estar a abandonar “silos” de dados MARC e a adotar “silos” de dados ligados, pois os modelos que estão a ser adotados podem ser incompatíveis. A Fig. 2 demonstra a proliferação e sobreposição de níveis de transformação dos normativos bibliográficos em dados ligados.

Fig. 2 – “Floresta” de modelos e conjuntos de dados bibliográficos



Fonte: SUOMINEM e HYVONEN, 2017.

Por último, verifica-se que no panorama dos dados bibliográficos ligados existe uma tensão, que pode ser prejudicial do ponto de vista da consistência conceptual, entre diferentes abordagens. Por um lado, há as abordagens *top-down*, realizadas em processos de representação RDF de normativos bibliográficos como o RDA e o BIBFRAME, que consistem na criação de ontologias holísticas, com nomes únicos para classes e propriedades (TALLERAS, 2018), que visam instanciações exclusivas (VRANDECIC, 2010); por outro, as abordagens *bottom-up*, levadas a cabo pelas iniciativas de transformação realizadas por bibliotecas, que aplicam diferentes ontologias misturando elementos locais com elementos de vocabulários externos. A existência de um modelo conceptual enquadrador aliviaria esta tensão, garantindo um relacionamento consistente entre os diferentes tipos de ontologias bibliográficas.

b) Implementação de mecanismos semânticos

Mecanismos semânticos básicos, como a classificação e a hierarquia, não estão a ser utilizados pelas ontologias bibliográficas, não se tirando assim total partido das potencialidades de dados ligados. Com efeito, muitas ontologias aplicam classes externas diretamente ao nível das instâncias, não as reutilizando, porém, ao nível do vocabulário de elementos. Este facto impede, por exemplo, a inferência de todas as instâncias de uma classe local como instâncias de uma classe externa. Sem o mecanismo de classificação, torna-se necessário classificar cada instância ao nível dos dados.

Outro exemplo de subutilização de mecanismos semânticos é apontado por Coyle (2016) ao referir a pouca utilização da hierarquia pelo RDA, obrigando a que essas relações sejam definidas ao nível das instâncias.

Por último, os constrangimentos ou restrições de dados quando expressos em RDFS/OWL possibilitam a inferência de novas declarações, não sendo, no entanto, formalizadas pelos normativos bibliográficos com recurso a essas linguagens, antes constando apenas de notas textuais.

c) Reutilização de vocabulários externos

Tanto ao nível dos normativos, como das iniciativas locais de transformação de dados, existe um número excessivo de ontologias bibliográficas, cuja heterogeneidade, sobreposição e ausência de interligação tornam difícil a pesquisa, integração e reutilização de dados (JAIN *et al.*, 2010a), WILLER e DUNSIRE, 2013, TALLERAS, 2018). A proliferação de ontologias bibliográficas locais é bem evidenciada tanto pelos resultados do inquérito da OCLC, em que 22% das organizações reportaram utilizar vocabulários locais (SMITH-YOSHIMURA, 2018), quer pela análise de Talleras (2018), em que se conclui que a utilização de vocabulários locais nos quatro conjuntos de dados bibliográficos por si analisados foi, em média, de 70,4%, com cada conjunto de dados a utilizar elementos diferentes e exclusivos para expressar as mesmas entidades FRBR.

Para além dos baixos níveis de reutilização de ontologias, a bibliografia aponta ainda outros dois problemas na reutilização de vocabulários externos: a má utilização de ontologias externas e os mapeamentos ponto-a-ponto. Estes problemas foram já referenciados em Patrício, Cordeiro e Ramos (2020), apresentando-se em seguida um resumo das principais limitações semânticas reportadas na literatura.

Ausência de links externos

No desenvolvimento de ontologias bibliográficas tem sido seguida uma metodologia “*cherry-picking*” (GOSDBY, 2016), que consiste na utilização de elementos de vocabulários externos, misturados com classes e propriedades locais. Trata-se de uma boa prática que visa reduzir a heterogeneidade dos conjuntos de dados e aumentar a sua visibilidade em comunidades externas, sendo preferível à criação de termos “insulares” sem qualquer ligação a ontologias externas (HOGAN, 2012). No entanto, esta metodologia só é útil se incluir *links* para os elementos externos, o que não tem sido a prática na maior parte dos casos. Com efeito, análises preliminares referenciadas em Patrício, Cordeiro e Ramos (2019) chamam a atenção para níveis baixos de ligações para elementos externos no FRBRer, na ontologia ISBD e no RDA, por exemplo.

No que respeita às ontologias *bottom-up* desenvolvidas por bibliotecas, nos conjuntos de dados bibliográficos da BNE, BNF, DNB e BNB analisados por Talleras (2018) só 28 ontologias externas são referenciadas, das quais apenas 8 são partilhadas por pelo menos dois conjuntos de dados. Por outro lado, relativamente a vocabulários de elementos de dados, apenas 3 propriedades (*owl:sameAs*; *rdf:type* e *dct:language*) são partilhadas pelos quatro conjuntos de dados, num universo global de 1.141 propriedades (TALLERAS, 2018). No mesmo sentido, a análise de Jett *et al.* (2016) conclui que as ontologias analisadas não contêm declarações explícitas de equivalência entre classes, espelhando uma tendência no desenvolvimento de ontologias que poderá dever-se à incerteza semântica causada por ontologias pouco documentadas.

Por outro lado, verifica-se que não são os normativos bibliográficos as ontologias mais referenciadas pelos conjuntos de dados bibliográficos (SCHMACHTENBERG, 2014), sendo o BIBFRAME, ainda assim, a ontologia mais reutilizada (SMITH-YOSHIMURA, 2018). Quanto à reutilização de ontologias locais, o inquérito da OCLC demonstra que apenas a ontologia British Library Terms (BLTerms) é referenciada por mais do que um conjunto de dados (SMITH-YOSHIMURA, 2018).

Em suma, pelo reduzido número de ligações para elementos externos as ontologias bibliográficas não beneficiam da reutilização de vocabulários conhecidos, que suportem a interoperabilidade, aumentem a utilização de uma semântica comum e a usabilidade por terceiros.

Outro problema consiste na utilização de elementos externos de forma direta, ao nível das instâncias de dados, ou seja, sem que haja um alinhamento explícito com outros vocabulários, através de declarações de equivalência. A ausência deste tipo de ligações não permite que as ontologias bibliográficas beneficiem de vantagens como a criação de instâncias de estruturação ontológica muito específicas ou a ligação a vocabulários mais genéricos (JETT *et al.*, 2016), perdendo-se, assim, a decorrente otimização de pesquisa por motores de busca (Search Engine Optimization - SEO).

A situação mais grave provocada pela falta de ligação entre ontologias é a que ocorre nas denominadas “ontologias proprietárias” (SCHMACHTENBERG, 2014), que não são reutilizadas por nenhum outro vocabulário externo, sendo utilizadas apenas por um único conjunto de dados. Da análise de conjuntos de dados de vários domínios efetuada por Schmachtenberg (2014), conclui-se estarem nesta situação 59% dos vocabulários

representados na nuvem de dados ligados, descendo esta percentagem para 34% quando analisada apenas a categoria “Publicações”.

“Pilhagem” de ontologias

A definição formal e explícita de elementos realizada pelas ontologias não significa que essas definições sejam respeitadas, podendo haver erros nas ligações a elementos de outras ontologias externas se forem utilizadas de forma grosseira (HOGAN, 2012; TALLERAS, 2018). Com efeito, é difícil assegurar a consistência na reutilização de ontologias, sobretudo se forem desenvolvidas de forma independente e as suas componentes forem combinadas em momento posterior. Nesses casos pode ocorrer o que os autores Feeney, Brennan e Gleason (2018) denominam por “*ontology hijacking*” ou “pilhagem” de ontologias. Este problema é especialmente grave dada a permissividade das linguagens da Web Semântica, que não permitem identificar este tipo de problemas, nem impor mecanismos de validação.

A “pilhagem” de ontologias pode provocar erros de “interoperabilidade não coordenada” (FEENEY, BRENNAN e GLEASON, 2018), que se verifica quando cada ontologia faz referências externas na sua própria perspectiva e no seu âmbito. Com efeito, não sendo estas referências modulares, quando combinadas tornam-se inconsistentes no seu conjunto. Pode também acontecer que declarações liguem de forma errada duas ontologias diferentes e que esses erros não sejam reportados, dado essas relações estarem conformes o especificado nas declarações que ligam as ontologias. Erros como, por exemplo, referenciar determinada propriedade na ontologia A como uma classe na ontologia B, podem levar à inconsistência dos modelos (FEENEY, BRENNAN e GLEASON, 2018).

Outro problema da “pilhagem” de ontologias, é a denominada degenerescência das ontologias. Esta questão decorre do ciclo de vida das ontologias e consiste no facto de as ontologias referenciadas poderem ficar indisponíveis ou ser alteradas de tal modo que se tornem incompatíveis com as ontologias que as referenciam (FEENEY, BRENNAN e GLEASON, 2018). No que respeita à indisponibilidade de ontologias externas, por exemplo, 12% das ontologias analisadas no artigo de Feeney (2018) referenciam ontologias que deixaram de estar disponíveis. Por exemplo, as ontologias RDA utilizam termos de ontologias que já não existem⁸; e no FRBR Core, as classes `frbr:Work` e `frbr:Event` são definidas como subclasses de elementos de ontologias externas também já inexistentes.

Mas o problema mais grave da “pilhagem” ocorre quando há ontologias que explicitamente alteram outras ontologias, o que sucede, na maior parte dos casos, pelo recurso a relações de equivalência. Para evitar estas situações, é sempre preferível usar relações de hierarquia ou simplesmente aplicar diretamente o elemento da ontologia externa. Na análise feita por Feeney *et al.* (2018), as ontologias que mais violam ontologias terceiras são o FRBR Core (32 violações detetadas, alterações nas ontologias FOAF, DC, CC, GEO, RDF, entre outras) e a BIBO (50 violações no DC, FOAF, RDF E RDFS).

Relativamente a este último aspeto, na análise do conjunto de dados da BNE, Kontokostas *et al.* (2014) realizaram testes de correção face a todos os esquemas externos referenciados,

⁸Por exemplo, Open Metadata Registry Application Profile Properties (<http://metadataregistry.org/schema/show/id/98.html>)

verificando 11 mil erros face ao FRBRer, 37 mil face ao DCTerms e 28 milhões face à representação RDF da ISBD. A maior parte destes erros ocorreu por violação das propriedades *rdfs:range* e *rdfs:domain* e, bem assim, de propriedades de disjunção.

Em conclusão, torna-se urgente um mecanismo que permita a validação de conjuntos de dados, de modo a assegurar a respetiva correção ao nível dos esquemas ou ontologias que os mesmos aplicam.

Mapeamentos ponto-a-ponto

Sendo a reutilização de elementos muito pouco frequente e havendo um baixo nível de *links* para vocabulários externos, o mapeamento entre elementos de diferentes ontologias torna-se ainda mais relevante para a interoperabilidade. Apesar de existirem vários alinhamentos entre ontologias bibliográficas, não temos, contudo, conhecimento de nenhuma ontologia criada a um nível de abstração mais elevado para exprimir relações entre vocabulários bibliográficos.

Tal como se referiu em Patrício, Cordeiro e Ramos (2019), os mapeamentos entre ontologias bibliográficas têm-se realizado através de ligações ponto-a-ponto. Esta metodologia, resulta bem em relações 1:1, mas não assegura interoperabilidade semântica em relações 1:* ou *:1, assim como também não resolve situações de falta de correspondência (HOWARTH, 2012). A criação de uma ontologia central que representasse, a um nível de abstração superior, estas conexões semânticas entre vocabulários, preveniria estas situações.

No que respeita às ontologias locais de bibliotecas, os problemas de interoperabilidade dos conjuntos de dados identificados por Talleras (2018) resultam da aplicação dos princípios de dados ligados, seguindo uma metodologia de interoperabilidade baseada em perfis de aplicação, misturando elementos de diferentes normativos. Efetivamente, a utilização de perfis de aplicação e de outras tecnologias próprias do mundo fechado das bases de dados e dos esquemas XML, como "*crosswalks*" ou mapeamentos entre esquemas, facilita a troca de dados entre conjuntos com esquemas diferentes, mas não resolve questões de compatibilidade semântica (HOWARTH, 2012). De facto, estes conceitos de mapeamento diferem dos mecanismos de mapeamento semântico utilizados na interligação de ontologias (DOERR, RIVA e ZUMER, 2012), (DUNSIRE, HILLMAN e PHIPPS, 2012).

3. Modelo de referência e ontologia de referência em SHACL

A criação de modelos de referência e o desenvolvimento de normativos da *Web Semântica*, como língua franca para resolver problemas de heterogeneidade entre domínios e conjuntos de dados (TALLERAS, 2018), parece-nos ser o contexto em que deve inscrever-se a solução que nos propomos investigar.

Contudo, tal como foi já acima referido, uma simples adaptação ou combinação de ontologias em RDFS/OWL não é suficiente e pode revelar-se, até, inadequado em virtude das limitações dessas linguagens para determinados requisitos de interoperabilidade.

Neste contexto, importa investigar a possibilidade de, através de mecanismos de abstração mais elevada, potenciar a interoperabilidade semântica, a dois níveis:

- i)** A criação de um modelo de referência, que funcione como uma estrutura de enquadramento conceptual de alto nível para a informação bibliográfica. Este modelo de referência permitiria melhorar a consistência dos normativos bibliográficos e a qualidade dos seus inter-relacionamentos, correspondendo à necessidade de repensar modelos a um nível mais abstrato, não nos limitando a meros reenquadramentos de elementos de dados antigos (WILLER e DUNSIRE, 2013).
- ii)** A especificação de uma ontologia de referência baseada no modelo de referência, i.e., uma ontologia de nível de abstração mais elevado do que o das ontologias normativas e locais.

Seguindo o entendimento de autores como Jain *et al.* (2010b), Jett *et al.* (2016) e Feeney *et al.* (2018), consideramos que os problemas derivados da ausência de *links* semânticos entre ontologias podem ser resolvidos através de uma ontologia de alto nível, para aumentar a descoberta de conhecimento, a capacidade de raciocínio computacional e propiciar a verificações de consistência (JAIN *et al.*, 2010b).

Neste mesmo sentido, Jett *et al.* (2016) defendem o desenvolvimento de ontologias que se sobreponham a outras ontologias, fazendo “pontes” entre as suas classes. Feeney *et al.* (2018) sugerem a criação de um modelo unificado de ontologias, capaz de combinar vocabulários de dados ligados heterogêneos num modelo lógico consistente.

Esta ontologia de referência seria um instrumento para relacionar semanticamente elementos de diferentes vocabulários bibliográficos e para especificar mecanismos de restrição ou constrangimento de dados.

Para apoiar a resolução dos problemas de interoperabilidade semântica, a investigação que acima se propõe pretende explorar a possibilidade de: a) criação de mecanismos de enriquecimento semântico, através da ontologia de referência; e b) especificar mecanismos de restrição ou constrangimento de dados, recorrendo à linguagem SHACL.

a) Mecanismos de enriquecimento semântico

A ontologia de referência visa a representação de conceitos comuns e a formalização de relacionamentos e restrições transversais a todo o domínio do conhecimento bibliográfico, que poderão ser aplicados ao nível das ontologias locais ou de domínio, para potenciar as ligações entre os elementos de vocabulário.

Tendo em vista a resolução dos problemas de interoperabilidade das ontologias bibliográficas locais, há autores que defendem a adoção de um modelo único comum (SVENSSON, 2013), mas esse tipo de solução não nos parece conforme aos princípios fundamentais da *Web Semântica*. Com efeito, a *Web Semântica* assenta num modelo distribuído de conhecimento que se caracteriza pelo princípio de um mundo aberto (OWA – Open World Assumption) (GRIMM e MOTIK, 2005), em que cada um pode dizer qualquer coisa sobre tudo (AAA – Anyone can say Anything about anything) e pelo princípio da múltipla identificação (NUNA – Non Unique Name Assumption).

Segundo o princípio OWA, não saber se uma declaração é verdadeira não significa que a mesma seja falsa. Ou seja, a nova informação é cumulativa, pode ser contraditória com informação anterior, mas não a pode remover. Quer isto dizer que só é possível fazer

raciocínios sobre informação conhecida e que a ausência de uma informação não pode ser usada para inferir outra informação. Num mundo fechado, passa-se o contrário: podemos presumir como sendo falso tudo o que não sabemos ser verdadeiro. O princípio AAA decorre das próprias estruturas de dados da *Web Semântica*, que foram desenhadas precisamente para acomodar múltiplas fontes e pontos de vista, podendo haver declarações sem sentido ou inconsistentes (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014). Por último, de acordo com o princípio NUNA, o mesmo recurso pode ser identificado por múltiplos URI, pois é descrito de forma distribuída, por múltiplos utilizadores, em múltiplas localizações, podendo cada um deles usar o seu próprio URI para descrever o recurso. O princípio dos nomes múltiplos estabelece que não se pode inferir que recursos identificados por múltiplos URI correspondam a diferentes recursos. A redundância e ambiguidade dos dados é assumida e, assim, podemos fazer equivaler recursos sem destruir informação que lhes está associada. No mundo fechado das bases de dados, passa-se o contrário, toda a informação é conhecida e, portanto, pode-se atribuir um identificador único, em cada sistema, para cada recurso (HEBELER *et al.*, 2009).

Em suma, a solução para a interoperabilidade semântica de ontologias bibliográficas tem de enquadrar-se nos princípios da *Web Semântica* e não em pressupostos do “mundo fechado” característico das bases de dados, pelo que não é possível adotar um modelo único como propõe Svensson (2013).

Justifica-se, assim, investigar a hipótese de uma ontologia de nível superior ao das ontologias de domínio (vocabulários normativos e ontologias locais), que permita maximizar a semântica e a inferência propiciada pelas linguagens OWL e RDFS, claramente subutilizadas pelas ontologias do domínio bibliográfico. Tal ontologia não corresponderia a um modelo conceptual único, pois no ambiente atual de metadados recombinaíveis já não é necessário (nem possível) impor um consenso através da conformidade obrigatória com formatos complexos e monolíticos, nem com restrições típicas de um “mundo fechado”. Os dados podem ser customizados para necessidades e contextos específicos, sendo a interoperabilidade alcançada na medida em que os grafos de dados partilhem vocabulários e restrições coincidentes, i.e., que se sobrepõem. Em apoio à teoria de Murray e Tillet (2011), é necessária uma mudança de perspetiva nos modelos bibliográficos, passando as entidades bibliográficas a ser vistas como grafos (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014).

Se a conformidade com restrições não é necessária para a interoperabilidade semântica, verifica-se, contudo, que ao nível da qualidade dos dados é importante e útil definir e implementar constrangimentos de dados, sendo este aspeto tratado no ponto que se segue.

b) Utilização da linguagem SHACL

O recurso a linguagens da *Web Semântica* para melhorar a interoperabilidade nas ontologias locais não resolve a ausência de mecanismos de restrição ou constrangimento de dados (WILLER e DUNSIRE, 2013). Para este efeito, não se pode recorrer apenas ao RDFS e à OWL, pois foram desenhadas de acordo com os princípios OWA, AAA e NUNA tendo em vista a inferência e não para assegurar a conformidade dos dados com determinado esquema (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014). São, aliás, os princípios OWA e NUNA que impedem que as linguagens de modelação tradicionais da *Web Semântica* possam ser usadas para validação de dados (ALLEMANG e HENDLER, 2011; KNUBLAUCH, 2017), uma vez que a semântica de inferência do RDFS/OWL tem natureza

informativa, *i.e.*, adiciona contexto e sentido mas não restringe a utilização (BAKER, COYLE e PETIYA, 2014).

A falta de normativos para expressar constrangimentos de dados e esquemas num contexto de “mundo fechado” conduziu à criação da SHACL, uma linguagem de esquema para RDF que permite a especificação de restrições (denominadas “*shapes*”) para a validação de grafos RDF (KNUBLAUCH e KONTOKOSTAS, 2017).

Aprovada como Recomendação do W3C, em julho de 2017, a SHACL vai mais além da OWL, pois não só permite validar dados, como também possibilita a inferência de novos factos, podendo ainda ser genericamente usada para inferências baseadas em regras (KNUBLAUCH, 2017). Recorreremos, assim, a esta linguagem para a construção da ontologia de referência já que é mais poderosa do que a OWL quanto aos mecanismos de inferência, permite a especificação de mecanismos de restrição para a validação de ontologias e é um normativo formal para a implementação de restrições de dados, permitindo que sejam processáveis por máquina.

Adicionalmente, investigaremos a hipótese de utilizar o vocabulário W3C PROF - *The Profiles Vocabulary* (ATKINSON e CAR, 2019), para descrever a nossa ontologia de referência como um recurso SHACL que define e implementa especificações e mecanismos de restrição aplicáveis quer a vocabulários mais gerais, como os normativos bibliográficos, quer a ontologias desenvolvidas localmente por bibliotecas, para aumentar a sua interoperabilidade semântica.

A utilização da SHACL e do vocabulário PROF no desenvolvimento da ontologia de referência, é uma solução que difere da criação de perfis de aplicação para esquemas de metadados (ATKINSON e CAR, 2019), distinguindo-se também das extensões de ontologias RDFS/OWL, que utilizam mecanismos de restrição apenas para inferência. Por outro lado, a nossa ontologia de referência pretende ser mais do que um perfil de mecanismos de restrição, distinguindo-se de perfis SHACL como o ARM SHACL (Art and Rare Materials BIBFRAME profile) (KOVARY *et al.*, 2018).

Contrariamente ao entendimento de que a SHACL apenas se aplica a instâncias de dados (DEBATTISTA, 2018) e de que não existe forma de definir, numa linguagem *standard*, esquemas de metadados com mecanismos de restrição (COYLE, 2019), defendemos que a SHACL é uma linguagem de validação que se aplica tanto a instâncias como a ontologias RDFS/OWL como, por exemplo, na validação da ontologia DBPedia (GAYO *et al.*, 2018).

Em suma, o nosso objetivo de investigação é testar e demonstrar a possibilidade de especificar uma ontologia de alto-nível para a descrição e validação de vocabulários bibliográficos, usando SCHACL como linguagem e PROF como vocabulário formal para perfis.

4. Conclusão

Neste artigo analisámos as questões que se colocam à interoperabilidade de dados e ontologias do universo bibliográfico no âmbito da *Web*, recolhendo, da literatura sobre o tema, os principais fatores que impedem a sua otimização. Constatou-se que esses fatores não se verificam ao nível da interoperabilidade técnica, mas antes decorrem, ao nível sintático, de limitações de linguagens como o RDF/RDFS e OWL quer para a representação de dados com a granularidade dos dados bibliográficos quer para a sua validação, um aspeto essencial para a qualidade da interoperabilidade no contexto da *Web Semântica*.

Outros fatores concorrem para as dificuldades em termos de interoperabilidade semântica: a falta de alinhamento conceptual entre os modelos do universo bibliográfico, como o FRBR, e a natureza de mundo aberto da *Web*; a mera tradução para linguagens da *Web Semântica* de normativos bibliográficos de outra geração, próprios do mundo fechado das bases de dados; e a proliferação de vocabulários normativos e ontologias bibliográficas locais pouco reutilizáveis, isto é, que fazem pouco ou deficiente uso de relacionamentos entre si e não permitem, assim, o raciocínio computacional inerente à *Web Semântica*.

Para a resolução destes problemas, e partindo do princípio da *Web Semântica* como “mundo aberto” (OWA), não se preconiza um modelo único ou a “normalização” de vocabulários e ontologias, mas antes a criação de mecanismos formais de enquadramento conceptual e de relacionamento de ontologias que permitam a coexistência de heterogeneidades. Ou seja, a criação de mecanismos integradores e processáveis na *Web Semântica*, que permitam maior eficiência no processamento de dados, ultrapassem a escassez de ligações externas a outros vocabulários e os mapeamentos ponto a ponto, que não tiram partido do mecanismo URI.

Neste sentido, propõe-se a investigação de um modelo de referência para enquadramento conceptual comum e de uma ontologia de alto nível que enriqueça e integre a semântica tanto de normativos bibliográficos, como de ontologias desenvolvidas localmente por bibliotecas. As soluções a investigar não terão a natureza de perfis de aplicação, nem de vocabulários de extensão ou de outros mecanismos próprios das linguagens de esquemas de metadados, uma vez que nenhum desses mecanismos, usualmente expressos em RDFS/OWL, tem efeitos de validação na *Web Semântica*. Em alternativa, propõe-se a utilização da linguagem SHACL, que permite a implementação de mecanismos de restrição que podem viabilizar essa validação e, assim, assegurar a qualidade semântica dos dados.

Referências bibliográficas

ALLEMANG, D.; HENDLER, J.

2011 *Semantic Web for the working ontologist: effective modeling in RDFS and OWL*. 2nd ed. Waltham (MA): Morgan Kaufmann, 2011.

ATKINSON, R.; CAR, N. J., ed.

2019 *The Profiles vocabulary: W3C working draft 2 April 2019, W3C*. [Em linha]. 2019. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/dx-prof/>.

BAKER, T.; COYLE, K.; PETIYA, S.

2014 Multi-entity models of resource description in the Semantic Web: a comparison of FRBR, RDA and BIBFRAME. *Library Hi Tech*. [Em linha].32:4 (2014) 562-582. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: [10.1108/LHT-08-2014-0081](https://doi.org/10.1108/LHT-08-2014-0081).

BERNERS-LEE, T.

2006 *Linked data: W3C*. [Em linha]. 2006. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>.

BRINKLEY, J. F.; GUHA, R.

2014 *RDF Schema 1.1: W3C Recommendation 25 February 2014*. [Em linha]. Cambridge (MA): W3C, 2014. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/rdf-schema>.

BRINKLEY, J. F. [et al.]

2006 A Framework for using reference ontologies as a foundation for the semantic web. In AMIA ANNUAL SYMPOSIUM, Washington, 2006 – *Proceedings*. [Em linha]. Washington: AMIA, 2006, p. 96-100. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1839690>

CORDEIRO, M. I.

2005 *Information technology frameworks in LIS: exploring IT constructs as sources of conceptual alignment*. 2005. Tese de doutoramento - University College of London.

COYLE, K.

2019 I'd like to buy a VOWEL. *Coyle's InFormation*. [Em linha]. 2019. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://kcoyle.blogspot.com/2019/03/id-like-to-buy-vowel.html>.

COYLE, K.

2016 *FRBR, before and after: a look at our bibliographic models*. [Em linha]. Chicago: American Library Association, 2016. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://www.kcoyle.net/beforeAndAfter/978-0-8389-1364-2.pdf>.

COYLE, K.

2015 FRBR, twenty years on. *Cataloging and Classification Quarterly*. [Em linha]. 53:3/4 (2015) 265-285. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: <https://doi.org/10.1080/01639374.2014.943446>.

CYGANIAK, R., WOOD, D.; MCBRIDE, B.

2014 *RDF 1.1 concepts and abstract syntax: W3C Recommendation 25 February 2014*. [Em linha]. Cambridge (MA): W3C., 2014. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/rdf11-concepts/>.

DAVIS, I.; NEWMAN, R.

2005 *Expression of core FRBR concepts in RDF*. [Em linha]. 2005. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://vocab.org/frbr/core>.

DCMI

2020 *DCMI metadata terms*. [Em linha]. 2020. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/>.

DCMI

2012 *Dublin Core™ metadata element set*. [Em linha]. 2012. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dces/>.

DE GIACOMO, G.; LENZERINI, M.

1996 TBox and ABox reasoning in expressive description logics. In INTERNATIONAL WORKSHOP ON DESCRIPTION LOGICS, Cambridge (MA) USA, 1996 – *Proceedings*. [Em linha]. Cambridge, MA, USA: AAAI Press, 1996. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.aaai.org/Papers/Workshops/1996/WS-96-05/WS96-05-004.pdf>.

DEBATTISTA, J. [et al.]

2018 Evaluating the quality of the LOD cloud: an empirical investigation. *Semantic Web*. [Em linha]. 9:6 (2018) 859-901. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://www.semantic-web-journal.net/system/files/swj1757.pdf>.

DOERR, M.; RIVA, P.; ZUMER, M.

2012 FRBR entities: identity and identification. *Cataloging & Classification Quarterly*. [Em linha]. 50:5-7 (2012) 517-541. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: <https://doi.org/10.1080/01639374.2012.681252>.

DUNSIRE, G., HILLMAN, D.; PHIPPS, J.

2012 Reconsidering Universal Bibliographic Control in light of the Semantic Web. *Journal of Library Metadata*. 12:2/3 (2012) 164-176.

DUTTA, B.

2017 Examining the interrelatedness between ontologies and Linked Data. *Library High Tech*. 35:2 (2017) 312-329.

FARBER, M. [et al.]

2016 Linked Data quality of DBpedia, Freebase, OpenCyc, Wikidata, and YAGO. *Semantic Web*. 1:1/5 (2016) 1-45.

FEENEY, K. C., BRENNAN, R.; GLEASON, G. M.

2018 Linked data schemata: fixing unsound foundations. *Semantic Web*. 9:1 (2018) 53-75.

GAYO, J. E. L. [et al.]

2018 *Validating RDF data*. San Rafael, CA: Morgan & Claypool, 2018.

GODBY, C. J.

2016 A Division of labor: the role of Schema.org in a Semantic Web model of library resources. In JONES, Ed, ed. - *Linked data for the cultural heritage*. Chicago: ALCTS, 2016, p. 73-101.

GRIMM, S.; MOTIK, B.

2005 Closed world reasoning in the Semantic Web through epistemic operators. In OWLED'05 WORKSHOP ON OWL: EXPERIENCES AND DIRECTIONS, Galway, Ireland, 2005 – *Proceedings*. [Em linha]. 2005. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://ceur-ws.org/Vol-188/sub12.pdf>.

GUERRINI, M.; POSSEMATO, T.

2016 From record management to data management: RDA and new applications models BIBFRAME, RIMMF, and Olsuite/WeCat. *Cataloging & Classification Quarterly*. 54 (feb. 2016) 179-199.

HEBELER, J. [et al.]

2009 *Semantic Web programming*. Indianapolis: Willey, 2009.

HITZLER, P. [et al.]

2012 *OWL 2 Web Ontology Language Primer: W3C Recommendation 11 December 2012*. [Em linha]. 2nd ed. Cambridge (MA): W3C, 2012. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/owl2-primer/>.

HOGAN, A. [et al.]

2012 An Empirical survey of Linked Data conformance. *Journal of Web Semantics*. [Em linha]. 14 (2012) 14-44. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.websem.2012.02.001>.

HOWARTH, L. C.

2012 FRBR and linked data: connecting FRBR and linked data. *Cataloging & Classification Quarterly*. [Em linha]. 50:5/7 (2012) 763-776. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: <https://doi.org/10.1080/01639374.2012.680835>.

HYLAND, B. [et al.]

2014 *Best practices for publishing Linked Data*. W3C Working Group Note 9 January 2014. [Em linha]. Cambridge (MA): W3C, 2014. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/ld-bp>.

IFLA

2018 *IFLA's bibliographic conceptual models*. [Em linha]. 2018. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.ifla.org/node/2016>.

IFLA

2011 *ISBD: International Standard Bibliographic Description*. Consolidated ed. Berlin; München: De Gruyter Saur, 2011. (IFLA series on bibliographic control; vol. 44).

IFLA

1998 *Functional Requirements for Bibliographic Records*. [Em linha]. Munich: K.G. Saur Verlag, 1998. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.ifla.org/publications/functional-requirements-for-bibliographic-records>.

IFLA. Working Group on FRBR/CRM Dialogue

2016 *Definition of FRBROO: a conceptual model for bibliographic information object-oriented formalism*. [Em linha]. 2016. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo_v_2.4.pdf.

JETT, J. [et al.]

2016 Enhancing scholarly use of digital libraries: a comparative survey and review of bibliographic metadata ontologies. In *2016 IEEE/ACM Joint Conference on Digital Libraries (JCDL)*. 2016, p. 35-44.

JAIN, P. [et al.]

2010a *Linked data is merely more data*. Stanford, CA: Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2010.

JAIN, P. [et al.]

2010b *Ontology alignment for Linked Open Data*. Shangai: Springer, 2010.

JURAN, J. M.; GODFREY, A. B.

1998 *Juran's quality handbook*. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1998.

KNUBLAUCH, H.

2017 *SHACL and OWL compared*. *spinrdf.org*. [Em linha]. 2017. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://spinrdf.org/shacl-and-owl.html>.

KNUBLAUCH, H.; KONTOKOSTAS, D., ed.

2017 *Shapes Constraint Language (SHACL): W3C Recommendation 20 July 2017*. [Em linha]. 2017. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/shacl/>.

KONTOKOSTAS, D. [et al.]

2014 Test-driven evaluation of Linked Data quality. In *WWW '14 Proceedings of the 23rd international conference on World wide web*. New York: ACM, 2014, p. 747-757.

KOVARI, J. [et al.]

2018 Modeling application profiles in the art and rare materials BIBFRAME ontology extension. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON DUBLIN CORE AND METADATA APPLICATIONS, 2018 – Proceedings*. [Em linha]. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/download/3979/2181>.

LIBRARY OF CONGRESS

2016 *Bibliographic Framework Initiative*. [Em linha]. 2016. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.loc.gov/bibframe/>.

LÓSCIO, B. F.; BURLE, C.

2017 *Data on the Web best practices: W3C Recommendation 31 January 2017*. [Em linha]. 2017. [Consult. 7 mar. 2021]. <https://www.w3.org/TR/dwbp/#dataFormats>.

MARTIN, K. E.; MUNDLE, K.

2014 Positioning libraries for a new bibliographic universe: a review of cataloging and classification literature 2011-12. *Library Resources & Technical Service*. [Em linha]. 58:4 (2014) 233-249. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/lrts/article/view/5408/6637>.

MCCRAE, J. P.

2020 *The Linked data open cloud*. [Em linha]. 2020. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://lod-cloud.net>.

MITCHELL, E. T.

2013 Metadata developments in libraries and other cultural heritage institutions. *Library Technology Reports*. (Jul. 2013) 5-10.

MURRAY, R. J.

2008 The FRBR theoretic library: the role of conceptual data modeling in cultural heritage information system design. In *iPRES 2008 - INTERNATIONAL CONFERENCE ON PRESERVATION OF DIGITAL OBJECTS, 5th, 2008 - Proceedings*. London: British Library, 2008, p. 163-168.

MURRAY, R. J.; TILLET, B.

2011 Cataloging theory in search of graph theory and other ivory towers. *Information Technology and Libraries*. [Em linha]. 30:4 (2011) 170-184. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/download/1868/1706>

ORTIZ-REPISO JIMÉNEZ, V.

2002 Análisis documental formal: la catalogación. In LÓPEZ YEPES, J., ed. - *Manual de Ciencias de la Documentación*. Madrid: Pirámide, 2002, p. 359-377.

PAPADAKIS, I.; KYPRIANOS, K.; STEFANIDAKIS, M.

2015 Linked Data URIs and libraries: the story so far. *D-Lib Magazine*. [Em linha]. 21:5/6 (2015). [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://www.dlib.org/dlib/may15/papadakis/05papadakis.html>.

PATRÍCIO, H. S., CORDEIRO, M. I.; RAMOS, P. N.

2020 From the web of bibliographic data to the web of bibliographic meaning: structuring, interlinking and validating ontologies on the semantic web. *International Journal of Metadata, Semantics and Ontologies*. [Em linha]. 14:2 (2020) p.124-134. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: <https://dx.doi.org/10.1504/IJMSO.2020.108318>.

PATRÍCIO, H. S., CORDEIRO, M. I.; RAMOS, P. N.

2019 Formalizing enrichment mechanisms for bibliographic ontologies in the semantic web. In GAROUFALLOU, E. *et al.*, ed. - *Metadata and semantic research*. [Em linha]. [Heidelberg]: Springer, Cham, 2019, p. 147-158. (Communications in Computer and Information Science; vol 846. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: [10.1007/978-3-030-14401-2_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-14401-2_14).

PEPONAKIS, M.

2016 In the name of the name: RDF literals, ER attributes, and the potential to rethink the structures and visualizations of catalogs. *Information technology and libraries*. (Jun. 2016) 19-38.

PEPONAKIS, M.

2012 Conceptualizations of the cataloging object: a critique on current perceptions of FRBR Group 1 entities. *Cataloging & Classification Quarterly*. [Em linha]. 50:5/7 (2012) 587-602. Disponível em: http://eprints.rclis.org/17461/1/Peponakis_FRBR_Group1_Conceptualizations.pdf.

RDA STEERING COMMITTEE

2020 *RDA Registry*. [Em linha]. 2020. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <http://www.rdaregistry.info/>.

RILEY, J.

2017 *Understanding metadata: what is metadata and what is it for?* Baltimore: National Information Standards Organization, 2017.

RIVA, P.

2016 Il Nuovo modello concettuale dell' universo bibliografico: FRBR Library Reference Model. *AIB Studi*. [Em linha]. 56:2 (2016) 265-275. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://aibstudi.aib.it/article/download/11480/10740>.

RIVA, P., LE BOEUF, P.; ŽUMER, M.

2017 *IFLA Library Reference Model: a conceptual model for bibliographic information*. [Em linha]. Den Haag: IFLA, 2017. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017_rev201712.pdf.

SCHEMA.ORG

2021 *Schema.org: organization of schemas*. [Em linha]. 2021. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://schema.org/docs/schemas.html>.

SCHMACHTENBERG, M., BIZER, C.; PAULHEIM, H.

2014 Adoption of the Linked Data best practices in different topical domains. In MIKA, P. *et al.*, ed. - *The Semantic Web*. 2014, p. 245-260. (ISWC 2014: Lecture Notes in Computer Science; vol 8.796).

SMITH-YOSHIMURA, K.

2018 Analysis of 2018 international linked data survey for implementers. *Code4Lib Journal*. [Em linha]. 42 (2018). [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://journal.code4lib.org/articles/13867>.

SPROCHI, A.

2016 Where are we headed? : Resource Description and Access, Bibliographic Framework, and the Functional Requirements for Bibliographic Records Library Reference Model. *International Information & Library Review*. [Em linha]. 48:2 (2016) 129-136. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI <https://doi.org/10.1080/10572317.2016.1176455>.

SUOMINEN, O.; HYVONEN, N.

2017 From MARC silos to Linked Data silos? *O-bib: Das Offene Bibliotheksjournal*. [Em linha]. 4:2 (2017). Disponível em: <https://www.o-bib.de/article/viewFile/2017H2S1-13/5854>.

SVENSSON, L. G.

2013 Are current bibliographic models suitable for integration with the Web? *Information Standards Quarterly*. [Em linha]. 25:4 (2013) 7-13. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/11931/FE_Svensson_bibliographic_models_isqv25no4.pdf.

SZETO, K.

2013 Positioning library data for the Semantic Web: recent developments in resource description. *Journal of Web Librarianship*. [Em linha]. 7:3 (2013) 305-321. [Consult. 7 mar. 2021]. DOI: [10.1080/19322909.2013.802584](https://doi.org/10.1080/19322909.2013.802584).

TALLERAS, K.

2018 *Metadata structures of the Bibliographic Universe: transformation, interoperability, conceptualizations and quality*. [Em linha]. 2018. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://oda-hioa.archive.knowledgearc.net/handle/10642/6622>.
Tese de doutoramento - Oslo Metropolitan University.

URI PLANNING INTEREST GROUP

2001 *URIs, URLs, and URNs: clarifications and recommendations 1.0: report from the joint W3C/IETF URI Planning Interest Group, W3C Note 21 September 2001*. [Em linha]. 2001. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/uri-clarification/>.

VRANDECIC, D.

2010 *Ontology evaluation*. [Em linha]. 2010. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em: http://simia.net/download/ontology_evaluation.pdf.
Tese de doutoramento - Karlsruher Institut für Technologie.

WILLER, M.; DUNSIRE, G.

2013 *Bibliographic information organization in the Semantic Web*. Oxford: Chandos, 2013.

YEE, M. M.

2009 Can bibliographic data be put directly onto the Semantic Web? *Information Technology and Libraries*. [Em linha]. (Jun. 2009) 55-80. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em:

<https://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/viewFile/3175/2788>.

ZAPOUNIDOU, S., SFAKAKIS, M.; PAPTAEODOROU, C.

2016 Representing and integrating bibliographic information into the Semantic Web: a comparison of four conceptual models. *Journal of Information Science*. [Em linha]. (2016) 1-29. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em:

<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0165551516650410>

ZAVERI, A. [et al.]

2012 *Quality assessment methodologies for Linked Open Data: a systematic literature review and conceptual framework*. [Em linha]. {S. l.}, IOS Press, 2012. [Consult. 7 mar. 2021]. Disponível em:

<https://pdfs.semanticscholar.org/916a/ef4b7cb2e650628ef48b364850d209aff041.pdf>.

Helena Simões Patrício | hpatricio@bnportugal.gov.pt

Biblioteca Nacional de Portugal; ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Maria Inês Cordeiro | icordeiro@bnportugal.gov.pt

Biblioteca Nacional de Portugal

Pedro Nogueira Ramos | pedro.ramos@iscte-iul.pt

ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Resumo: O ambiente digital possibilitou novas formas de produção, consumo e organização de conteúdo digital como a indexação social que consiste na atribuição de etiquetas livres por usuários ou comunidades. As *fanfictions* são histórias ficcionais criadas por fãs depositadas em repositórios, tendo sua indexação realizada pelos próprios autores por meio de um sistema híbrido de linguagens controlada e livre. A pesquisa teve o propósito de descrever qualitativamente a indexação social implementada no repositório de *fanfictions*, *Archive of Our Own*, com o intuito de possibilitar algumas reflexões acerca dos novos modos de produção e participação de usuários na representação de conteúdos na *web* social. Conclui-se que a indexação desempenhada no repositório analisado agrega a curadoria de uma equipe de voluntários treinada para seguir normas específicas. O repositório institui um modelo híbrido e participativo para a indexação de seu conteúdo que agrega uma dimensão semântica ao mesmo tempo em que garante sua recuperação.

Palavras-chave: Etiquetagem; Folksonomia; Indexação social; Sistemas de organização do conhecimento.

Abstract: The digital environment has enabled new forms of production, consumption and organization of digital content, such as social indexing. This indexing consists on the attribution of free tags by users or communities. Fanfictions are fictional stories created by fans, they are deposited in repositories and their indexing is performed by the authors themselves, using a hybrid system of controlled and natural languages. The research aimed to describe qualitatively the social indexing implemented in the fanfictions repositior, *Archive of Our Own*, in order to make some reflections about the new modes of production and user participation in the representation of content on the social web. It is concluded that the indexing performed in the analyzed repository adds a curated folkonomy through a team of volunteers trained to follow specific norms. The repository establishes a hybrid and participatory model for indexing its content, adding a semantic dimension while ensuring the recovery.

Keywords: Tagging; Folksonomy; Social indexing; Knowledge organization systems.

1. Introdução

Este trabalho deriva da dissertação intitulada *Indexação híbrida participativa: modelo de indexação social para narrativas ficcionais em repositórios de fanfictions* (SILVA, 2021), aqui é apresentado um recorte com diferentes abordagens de indexação social utilizadas por diferentes repositórios, destrinchando o modelo utilizado no repositório *Archive of Our Own* (AO3).

Transformações tecnológicas e culturais das últimas décadas não só levaram a um contexto de grande produção de informação e conhecimento, mas também redefiniram práticas historicamente desempenhadas por profissionais, tal qual a indexação. Fenômenos como a indexação social, isto é, a indexação que ocorre de forma colaborativa para representação de conteúdos digitais, é um exemplo da importante transformação que ocorreu na área de

Ciência da Informação (CI) e Biblioteconomia a partir das mudanças alavancadas pela *web* social.

A Internet consiste em um sistema global de redes interligadas de computadores. A *web* integra a Internet como ferramenta de transferência de informação e comunicação. A partir dos computadores domésticos, a *web* assume características sociais e interativas, chamada de *web* social ou *web* 2.0. A *web* interativa permite que os usuários criem, compartilhem e comuniquem informação e conteúdo com outros usuários (SILVA, SANTOS e FERNEDA, 2013; WIKIDATA, 2020).

Essas transformações levaram ao estabelecimento da cibercultura, compreendida como “[...] as relações entre as tecnologias informacionais de comunicação e informação e a cultura, emergentes a partir da convergência informática [...]” (LEMOS, 2005:1). Consequentemente, a cibercultura também resulta das transformações culturais que ocorreram na produção e circulação de insumos culturais.

O objeto de análise desta pesquisa situa-se neste contexto, qual seja, o repositório de *fanfictions* *Archive of Our Own* (AO3). As *fanfictions* são histórias criadas por fãs tendo como base conteúdos midiáticos, ou ainda, programas e pessoas que integram a cultura popular. Tais histórias são criadas com o intuito de expandir o universo da narrativa original, podendo ser desenvolvidas com a colaboração da comunidade desde sua fase de idealização até a sua revisão após a alocação em algum repositório. Os repositórios de *fanfictions* são *sites* que subsistem de forma colaborativa através do depósito e indexação de histórias escritas pelos membros da comunidade.

O *Archive of Our Own* (AO3) é um dos repositórios de *fanfictions* mais utilizados do mundo. Ele é uma das iniciativas mantidas pela *Organization for Transformative Works* (OTW). Fundada por mulheres escritoras de *fanfictions*, a organização se sustenta totalmente por meio de trabalho colaborativo e conta com uma equipe que inclui escritoras, advogadas, bibliotecárias, etc., “[...] para fornecer acesso e preservar a história das obras de fãs e da cultura fã” (ORGANIZATION FOR TRANSFORMATIVE WORKS, [2020], tradução nossa).

O repositório AO3 foi construído inteiramente através do trabalho de voluntários, que adquiriram e compartilharam habilidades de programação, *design* e documentação para o projeto. O repositório utiliza um *software* livre que fica hospedado no *GitHub*¹ e seus servidores são mantidos por doações recebidas através de campanhas promovidas pelo OTW. O uso desse repositório é totalmente gratuito e não possui propagandas (ARCHIVE FOR OUR OWN, [2021]). Cabe destacar que o AO3 é um dos poucos repositórios de *fanfictions* que possui um sistema de etiquetagem com curadoria.

Considerando tudo o que foi colocado, a pesquisa teve o objetivo de descrever qualitativamente um repositório que utiliza uma folksonomia estruturada, isto é, com a

¹ Plataforma de colaboração que hospeda repositórios, código-fonte e arquivos com controle de versão.

curadoria de uma equipe. A indexação desempenhada no AO3 se encaixa nos chamados modelos híbridos de indexação social, inerentes ao contexto de *web* social.

2. Indexação social: a etiquetagem na construção de folksonomias

A indexação social ocorre através de ferramentas que aliam usuários, objetos informacionais e etiquetas. Rafferty (2018) refere-se à indexação social como etiquetagem colaborativa e explica que ela consiste em um processo no qual os usuários criam, através da atribuição de etiquetas (palavras-chaves, *tags*), um vocabulário (a folksonomia). Vander Wal (2005) afirma que a folksonomia:

[...] é o resultado da etiquetagem pessoal e livre de informações e objetos (qualquer coisa com uma URL) para sua própria recuperação. A marcação é feita em um ambiente social (compartilhado e aberto a outras pessoas). O valor dessa etiquetagem externa é derivado de pessoas que usam seus próprios vocabulários e adicionam significado explícito [...] ao objeto [...] (VANDER WAL, 2005, não paginado, tradução nossa).

Moreiro González (2011:46), conceitua a folksonomia como um “[...] modo de indexação cooperativa que adota palavras-chave para representar a informação de maneira espontânea e livre [...]”, ela dialoga com a característica colaborativa da *web* social, configurando-se, assim, “[...] como uma nova forma de organização da informação [...]” (BRIGIDI e PEREIRA, 2016:10).

Brandt e Medeiros (2010) apresentam a folksonomia como um esquema de representação do conhecimento. As autoras analisaram a folksonomia sob diferentes abordagens da organização do conhecimento (OC) e inferem que seu desenvolvimento utiliza o universo cognitivo do usuário (abordagem cognitiva), considerando o uso (garantia de uso) que o mesmo dará ao documento (abordagem orientada ao usuário); nesse sentido, se estabelece uma dinâmica inversa em relação aos esquemas convencionais de representação, ou seja, “[...] primeiro se classificam os objetos informacionais, e, posteriormente, surge uma folksonomia [...]” (BRANDT e MEDEIROS, 2010:120). No contexto da OC, a folksonomia assume o papel de uma linguagem de indexação baseada em linguagem natural que constitui um vocabulário com valor semântico.

Assim como todos os sistemas de organização do conhecimento (SOC), a folksonomia apresenta pontos positivos e negativos. Entre os pontos positivos estão: o uso autêntico da linguagem natural; a capacidade de desenvolver e reconhecer neologismos; a caracterização de comunidades; o contato de pessoas comuns com noções de indexação; e também servem de insumo para desenvolver ontologias, tesouros e outros sistemas de classificação (PETERS e STOCK, 2008).

Entretanto, todas essas vantagens também trazem problemas, como o uso antiético de etiquetas, que pode culminar em preconceitos, além de “[...] etiquetas de *spam*, etiquetas específicas do usuário e outras palavras-chave enganosas [...]” (PETERS e STOCK, 2008:16, tradução nossa). A arbitrariedade na definição dos termos é considerada uma característica positiva da indexação social, já que garante a liberdade dos usuários, não obstante, ela também é responsável por problemas como a falta de padronização de

plural/singular e maiúscula/minúscula, a ausência de controle dos sinônimos, a ortografia incorreta e a falta de univocidade conceitual dos termos.

O volume informacional gerado pela *web* social levou à necessidade de novas formas de representação dessas informações, privilegiando a integração entre objetos informacionais e seus respectivos conteúdos. A integração entre objeto e conteúdo é possibilitada pela definição de relações semânticas (SANTARÉM SEGUNDO, 2017). A semântica é o elemento que agrega significado às palavras utilizadas para descrever um objeto digital, seja por meio de etiquetas, palavras chaves, descritores, etc. O grande trunfo da semântica está em considerar contextos, usos, grupos de pessoas, para atribuir significado.

Muitos objetos digitais são alocados em repositórios para a organização e descrição de seus respectivos conteúdos, de modo a propiciar o acesso e a preservação aos mesmos. Como corrobora Santarém Segundo:

Repositórios digitais são ambientes de informação constituídos sobre ferramentas/plataformas tecnológicas, que também podem ser chamadas de sistema de informação, capazes de receber depósitos de objetos digitais, em vários formatos, sejam eles realizados pelos próprios autores ou por equipes treinadas para este fim [...] (2017:96-97).

A característica participativa da *web* social, aliada a iniciativas de *software* livre, possibilitam que pessoas, ou grupos de pessoas, criem seus próprios repositórios, como é o caso das comunidades de fãs. Nesse sentido, a organização desses objetos pode não contar com nenhum instrumento de indexação profissional sendo neste contexto que os sistemas de descrição livre ganham espaço.

Os modelos colaborativos de indexação surgem na convergência da descrição dos recursos, realizada pelos usuários, e um sistema de informação. Tais modelos estabelecem a forma como ocorre a comunicação entre usuário e sistema. (SANTOS e CORRÊA, 2019).

Os metadados são elementos que constituem os sistemas de recuperação da informação, eles auxiliam na descrição, identificação e localização de documentos para garantir a interoperabilidade e acesso aos mesmos (SANTOS e CORRÊA, 2015).

A National Information for Standard Organization (NISO) aponta quatro tipos de metadados (RILEY, 2017): Metadados descritivos (para entender ou localizar o recurso); Metadados estruturais (relacionam as partes e guiam o agrupamento do recurso); Metadados administrativos (abrangem metadados técnicos, metadados de preservação, metadados de direitos, ou seja, todos os aspectos gerenciais do recurso); Linguagens de marcação (remetem a aspectos estruturais ou semânticos do recurso).

Os metadados são agrupados em esquemas ou formatos para atender a fins específicos. Eles se tornaram tema central nos estudos sobre descrição de conteúdos digitais por se adequarem à complexidade e ao volume dos documentos em ambiente digital. Para atender a característica de produção colaborativa, que se delinea a partir da *web* social, “[...] os profissionais da informação buscam encontrar maneiras eficazes de integrar os metadados gerados por usuários por meio da folksonomia” (SANTOS e CORRÊA, 2015:277).

Por abarcarem elementos de ambas as representações (descritiva e temática), os metadados desempenham um papel essencial na organização do conteúdo em ambiente

digital, por exemplo, ao permitir a interoperabilidade dos dados. Nesse sentido, considera-se que os metadados assumem uma função semelhante à linguagem de indexação para a organização do conteúdo digital. Eles se relacionam com as etiquetas uma vez que estas são um tipo de metadado menos estruturado e de aplicação livre. As etiquetas estão vinculadas a um vocabulário e constitui a forma mais elementar de indexar um conteúdo na web, do seu agrupamento surge uma folksonomia com o potencial de agregar valor semântico ao conjunto de termos atribuídos em colaboração. As etiquetas são os termos de indexação livre do ambiente digital.

2.1. Modos de participação: tipos de etiquetas e tipos de etiquetadores

Gruber (2007) propôs um modelo conceitual para o processo de etiquetagem, definindo os seguintes conceitos: Objeto (o recurso a ser etiquetado); Etiquetas (termos relacionados ao recurso); Etiquetador (pessoa ou agente atribui as etiquetas); Fonte (o escopo ou universo nos quais os objetos receberam as etiquetas); Polaridade (serve para controlar etiquetas não desejadas através da votação dos usuários). Alguns desses elementos são destrinchados a seguir.

As etiquetas são “[...] qualquer palavra que define uma relação entre um recurso *online* e um conceito na mente do usuário” (GUY e TOLKIN, 2006:2, tradução nossa, grifo nosso). Isto significa que os recursos possuem significados distintos para diferentes etiquetadores, logo, as etiquetas também serão compreendidas de múltiplas maneiras (MOULAISON, 2008). Geralmente, as etiquetas atribuídas por folksonomia são contextuais, específicas e efêmeras (KIPP, 2007).

Gupta *et al.* (2011) listam 11 tipos de etiquetas que atendem a determinados usos, tais como: etiquetas baseadas no conteúdo (descrição conceitual e qualitativa); etiquetas baseadas no contexto (descrição do contexto de criação ou arquivamento do recurso); etiquetas de atributos (descrição de atributos inerentes ao objeto, porém, não propriamente referente ao conteúdo); etiquetas de propriedade (identificam os proprietários do recurso); etiquetas subjetivas (descrevem o recurso qualitativamente segundo impressões pessoais); etiquetas organizativas (para usos pessoais, geralmente não servem para se agregarem a outras etiquetas); etiquetas de finalidade (desempenham funções específicas não relacionadas ao conteúdo explícito do recurso); etiquetas factuais (descrevem pessoas, lugares, conceitos); etiquetas pessoais (organizam objetos dos usuários); etiquetas auto-referenciais (remetem ao próprio recurso); e pacotes de etiquetas (produto de folksonomias hierarquizadas).

Por outro lado, Moulaison (2008) divide as etiquetas em *exo-tag* e *endo-tag*. As primeiras servem para classificar conteúdo gerado por terceiros, ou seja, os usuários desempenham o papel de indexadores e por isso dão um significado pessoal as etiquetas; as segundas, *endo-tags*, são as etiquetas atribuídas pelos autores dos recursos, com a finalidade de possibilitar a recuperação dos mesmos por outros usuários.

As etiquetas são atribuídas por etiquetadores, configurando um processo de indexação, nesse sentido, Panke e Gaiser (2009) definem quatro tipos de etiquetadores (ou *taggers*): os egocêntricos, que utilizam as etiquetas para autopromoção; os arquivadores, que buscam organizar seus arquivos através das etiquetas; os broadcasters, que tem o propósito de compartilhar conteúdos; e os team players, que visam trocar informações em suas redes pessoais.

Para compreender a lógica do processo de etiquetagem de dado ambiente ou grupo é relevante estudar as etiquetas atribuídas em sistemas onde os etiquetadores são, concomitantemente, autores e consumidores dos recursos (MOULAISON, 2008).

Outro aspecto importante é compreender o procedimento de etiquetagem como parte de um processo de indexação. Hjørland (2018) lista cinco atores que realizam a indexação – entre eles estão os autores e os usuários – através da etiquetagem social. Nessa perspectiva, vale afirmar que a etiquetagem é o procedimento que utiliza a linguagem natural para criar uma folksonomia, estabelecendo uma indexação social que pode convergir aspectos da indexação de autor e da indexação livre. Ambas estão atreladas à abordagem cognitiva da indexação e a garantia do usuário, e nesse contexto, elas permitem que se atinja a subjetividade do autor com maior ênfase – quando o próprio autor indexa seu conteúdo para outros usuários terem acesso – e suprime ou sobrepõe o papel do indexador como intermediário na garantia do acesso ao conteúdo – ao permitir que o usuário faça a indexação com propósitos pessoais, ou ainda, quando um conteúdo é indexado coletivamente.

Rafferty (2018) lista os principais enfoques dados aos estudos sobre folksonomia: abordagem da folksonomia como método de aprimoramento do acesso e da busca em sistemas de informação; a combinação da folksonomia com outros SOC tradicionais; e o uso da folksonomia como meio de extrair significados a partir da agregação de relações semânticas às etiquetas atribuídas coletivamente (ontologias).

Marlow *et al.* (2006, grifos nossos) elenca sete dimensões constituintes dos *designs* de taxonomias nos sistemas de etiquetagem:

Direitos de etiquetagem - referem-se às restrições de etiquetagem do grupo que utiliza o sistema, as quais dividem-se em três: auto etiquetagem, livre para todos e por permissão;

Suporte de etiquetagem - define o mecanismo de entrada da etiqueta no sistema: cega, visível e por sugestão de etiquetas (etiquetas atribuídas anteriormente);

Modelo de agregação - refere-se aos modelos de agrupamento das etiquetas: o bag-model (integração de todas as etiquetas utilizadas pelos usuários); e o set-model (etiquetadores indexam conjuntamente);

Tipo de objeto - qualquer objeto (textual e não textual) da *web* pode ser representado por etiquetas ou integrar um sistema de marcação;

Fonte do material - os recursos a serem etiquetados podem ser fornecidos por usuários, por sistemas específicos ou sistemas que integram diversas fontes;

Conectividade de recursos - refere-se à possibilidade de vincular etiquetas semelhantes através de etiquetas visíveis ou de sugestão de etiquetas;

Conectividade social - o tipo de relacionamento que une recursos e etiquetadores estão classificadas em: vinculada, agrupada ou nenhuma. No contexto social, a conectividade possibilita a adoção de folksonomias localizadas.

Neste âmbito, Silva (2013) apresenta três modelos de participação dos usuários: por pré-aprovação, em que as etiquetas podem ser livremente atribuídas, porém a ação pode ser

revertida por outros usuários; por permissão, onde as ações só podem ser realizadas por um grupo de usuários pré-definidos; e por aprovação, em que a ação é realizada mediante um fluxo de trabalho que ocorre por votação dos membros ou por designação hierárquica.

Quanto aos motivos que podem guiar a atribuição de etiquetas, Marlow *et al.* (2006) enumeram como: recuperação futura (descritivas de recursos individuais); contribuição e compartilhamento (recursos pessoais que se unem em conceito através das etiquetas); atrair atenção (uso de etiquetas comuns e populares podem facilitar o acesso ao recurso); jogos e competições (etiquetas criadas em comunidades com regras específicas); auto-apresentação (etiquetas que referem-se ao usuário do sistema); e para expressar opiniões (compartilhar julgamentos de valor ao recurso). Gupta *et al.* (2011) acrescentam os motivos: organização de tarefas; sinalização social (informação contextual); financeiro (*sites* de vendas que pagam usuários para criar etiquetas); e facilidade tecnológica (marcar recursos não textuais como fotos e músicas).

Os tipos de etiquetas e suas motivações de uso são correspondentes entre si, entretanto, elas se individualizam de acordo com o ambiente, o sistema, a finalidade, o recurso, o conhecimento do etiquetador, entre outros. As diferentes definições e variações terminológicas para os componentes envolvidos na indexação social evidenciam que o fenômeno ainda está em processo de compreensão, já que ele é desempenhado em um ambiente em constante transformação, marcado pela progressiva obsolescência dos conteúdos e pela efemeridade do vocabulário, deste modo, a captura desse fenômeno e a sedimentação dos conceitos que o compõe ainda está em progresso.

2.2. Integrando folksonomia e vocabulários controlados: os modelos híbridos

Com o ambiente digital e o desenvolvimento de SOC adequados a esse contexto, ressurgiu o debate sobre o uso de linguagens de indexação com vocabulário controlado ou com linguagem natural.

As linguagens de indexação são o elemento de comunicação entre o sistema de armazenamento e a recuperação da informação, que pode advir de linguagem natural (LN) ou de um vocabulário controlado (VC) — sinônimo de linguagem controlada (LC) (BARITÉ, 2015). Lancaster (2004) afirma que a linguagem natural é o próprio discurso, sinônimo de ‘texto livre’, a qual serve para designar palavras extraídas do texto para representar um documento. Já a indexação realizada através de linguagens controladas, geralmente, utiliza uma lista de termos selecionados que são reunidos em forma de um vocabulário controlado.

Nesse sentido, Barité (2014) afirma que as operações de controle de vocabulário estão presentes de diversas formas nos sistemas de armazenamento e recuperação de conteúdo digital, a exemplo das ferramentas de autopreenchimento, das sugestões para correções de erros ortográficos nos motores de busca e do uso de aspas para buscar termos compostos. Dessa forma, a linguagem controlada, inerente aos vocabulários controlados, não se contrapõe à linguagem natural, mas estabelece uma relação de complementaridade. Ao reduzir a ambiguidade e proporcionar consistência, os vocabulários controlados aumentam a eficiência e a efetividade das ferramentas de busca nos sistemas de navegação da Internet (BARITÉ, 2014).

Os vocabulários controlados são importantes para uma indexação eficiente e, conseqüentemente, para uma satisfatória recuperação da informação. Não obstante, a limitação de termos imposta pelo controle vocabular pode comprometer a comunicação entre usuário e sistema de informação. Nesse contexto, têm se ampliado os estudos que propõem a combinação de vocabulários controlados com a folksonomia.

Para entender a origem dessas propostas é interessante estabelecer um debate acerca do uso de LN e LC. Rowley (1994) divide o debate referente ao uso de linguagens controladas e livres em quatro períodos:

- 1. Vocabulários controlados:** predominantes desde o século XIX e representados, principalmente, pelos esquemas de classificação;
- 2. Comparação entre as linguagens para determinar qual a melhor:** as introduções dos sistemas de recuperação por computador e da indexação KWIC (*keyword in context*) evidenciaram a necessidade de se desenvolver uma forma de realizar a indexação integrando estruturas semânticas e sintáticas;
- 3. Propostas de combinação das linguagens:** as pesquisas começam a demonstrar os benefícios de combinar ambas as linguagens no contexto eletrônico;
- 4. Retomada da importância dos vocabulários controlados:** a partir dos sistemas baseados nos usuários, as linguagens controladas ficaram novamente em evidência, a exemplo dos modelos de recuperação com o auxílio de vocabulários controlados.

Todavia, os apontamentos de Rowley (1994) foram expressos antes da *web* adquirir seu caráter social (em que os usuários podem interagir e criar conteúdo), ou seja, sem considerar fenômenos como a folksonomia. Uma das maiores mudanças de um cenário para o outro, provavelmente, está na multiplicidade de contextos e de conteúdos a serem indexados. Na conjuntura das bases de dados dos anos 1970, 1980 e 1990, a linguagem natural era acessada por comunidades com algum grau de especialidade no conteúdo de busca, assim, os domínios estavam mais delineados. Contudo, no contexto da *web* social a linguagem natural abarca uma infinidade de domínios, contextos, aplicações e modos de participação. Isto significa que todo o conteúdo torna-se passível de indexação, os objetos informacionais podem ser indexados por múltiplos usuários, *hiperlinks*² são criados instantaneamente, os neologismos tornam-se etiquetas frequentes e, nesse sentido, nem sempre a linguagem natural irá representar a linguagem do autor, tampouco se restringirá a termos extraídos do texto, como preconizado por Rowley (1994) e Lancaster (2004).

Considerando todo o cenário, os estudos referentes à combinação das linguagens de indexação – desenvolvidos no período 3 citado por Rowley (1994) – podem ser retomados

² “Elemento de um documento eletrônico que se refere a outro recurso [...]” (WIKIDATA, 2020).

e adequados ao contexto digital participativo. Deles emergem propostas de modelos híbridos que combinam as estruturas da LN com a LC, contudo, com o uso da folksonomia.

Embora a tendência atual seja a integração de folksonomias e vocabulários controlados para a criação de ontologias, outros SOC podem ser combinados satisfatoriamente com o processo de etiquetagem. O tesouro é um exemplo de VC que pode ajudar a solucionar problemas associados ao uso isolado da folksonomia, entre as soluções possibilitadas por ele estão: padronização termos a partir de seu uso; descoberta de conceitos utilizados no domínio; fornecimento de hierarquia para auxiliar buscas; prevenção de erros gramaticais; e direcionamento dos etiquetadores na escolha dos termos (RAFFERTY, 2018).

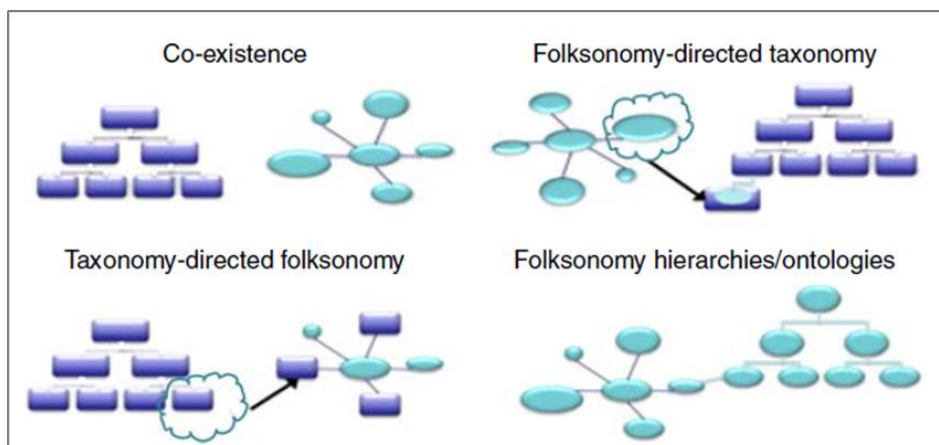
Kiu e Tsui (2010) exploram a possibilidade de integrar a taxonomia em sites que utilizam a folksonomia na representação do conteúdo. Entre os benefícios do modelo híbrido Taxofolk (taxonomia-folksonomia) estão: melhoria na capacidade de localização de conteúdo, na busca e recuperação de conhecimento e do processo de gestão da taxonomia; a criação de novas facetas de navegação para melhor conexão e exibição; e a classificação de conteúdos/recursos da web com baixo custo (KIU e TSUI, 2010).

Já o modelo proposto por Santarém Segundo (2017), denominado de Representação Iterativa, consiste em implementar uma folksonomia assistida para transformar repositórios digitais em ferramentas de descrição de conteúdo. A folksonomia assistida estabelece formas de guiar a escolha dos termos pelos usuários; através de sugestão de termos e de uma interface orientada, ela prevê a ampliação das relações semânticas por meio da consistência no uso das etiquetas (SANTARÉM SEGUNDO, 2017).

O estudo de Qin *et al.* (2019) acerca da abordagem híbrida no uso da indexação social elenca as formas de participação dos usuários na definição de etiquetas. A seguir são apresentadas abordagens híbridas de indexação social que são utilizados atualmente em diferentes ambientes da *web* (ver Fig. 1 e 2).

A Fig. 1 ilustra os modelos híbridos mapeados por Lemieux (2009, apud QIN *et al.*, 2019): modelo de coexistência; modelo de taxonomia direcionada à folksonomia; modelo de folksonomia direcionada a taxonomia; e modelo de hierarquias/ontologias folksonômicas.

Fig. 1 – Abordagens híbridas de indexação social

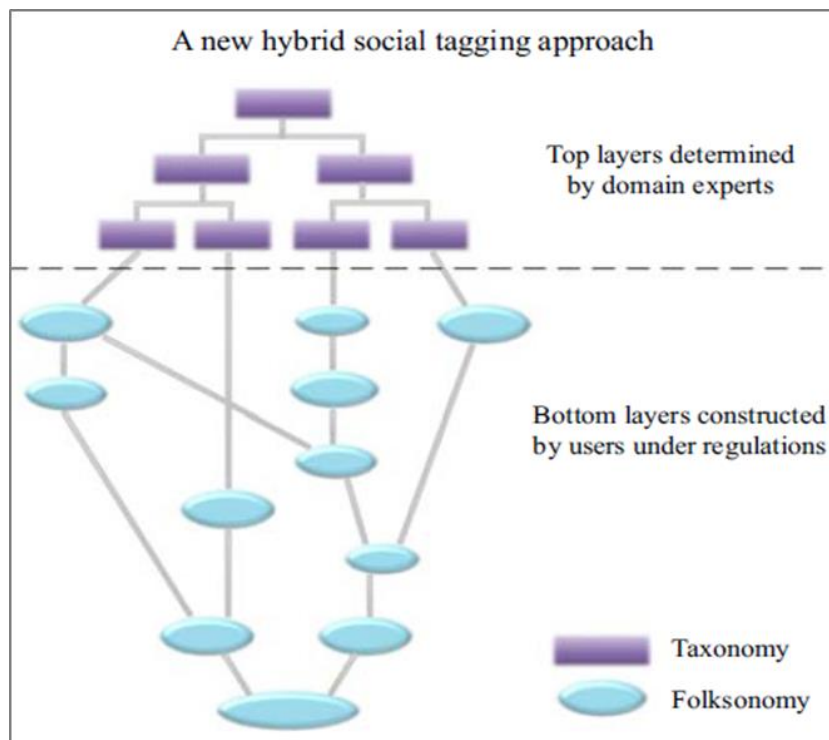


Fonte: Lemieux (2009), apud Qin *et al.* (2019).

O modelo de coexistência adota a folksonomia e a taxonomia concomitantemente, contudo, não estabelece conexão entre ambas, pois elas são utilizadas de forma independente dentro do sistema. O segundo modelo, taxonomia direcionada a folksonomia, utiliza a folksonomia como uma forma de implementar novos termos a taxonomia estabelecida, instaurando sua manutenção de forma contínua. Inversamente, o modelo de folksonomia direcionada à taxonomia utiliza o vocabulário controlado para guiar a atribuição das etiquetas livres através de ferramentas como as listas suspensas e a visualização em árvore. Por fim, o modelo de hierarquias/ontologias folksonômicas divide-se em dois tipos: no primeiro, os usuários ajudam a estabelecer a estrutura das etiquetas; no segundo, a estrutura das etiquetas é determinada automaticamente através de “[...] *clustering* ou algoritmos estatísticos” (QIN *et al.*, 2019:157, tradução nossa, grifo nosso).

Outro modelo encontrado pelos autores consiste em estabelecer camadas de participação. Em uma camada preliminar os termos seguem uma estrutura taxonômica definida por especialistas do domínio, na segunda camada os usuários adicionam etiquetas livres, geralmente com algumas restrições estabelecidas pelo sistema (QIN *et al.*, 2019). Como pode ser observado na Fig. 2:

Fig. 2 – Novo modelo híbrido de indexação social



Fonte: Qin *et al.* (2019)

Os autores argumentam que a camada determinada por especialistas ajuda a guiar as etiquetas dos usuários. Conforme as etiquetas vão se acumulando forma-se uma estrutura hierárquica das mesmas e, deste modo, criam-se nodos que estabelecem relações entre os termos. Essas relações não se restringem a estrutura pai-filho, pois cada nodo pode estabelecer diversas relações com múltiplos termos. Em resumo, a abordagem híbrida

permite uma ordem na classificação dos objetos digitais ao mesmo tempo em que expressa os interesses dos usuários (QIN *et al.*, 2019).

Santos e Corrêa (2019) listaram um conjunto de elementos presentes em distintos modelos de indexação colaborativa analisados: perfis de usuários, domínio de aplicação, objetos informacionais, caracterização das etiquetas, polaridade, regras de etiquetagem, suporte para a etiquetagem (etiquetagem cega, visível, sugestão de etiquetas), agregação das etiquetas (modelo-sacola, modelo-conjunto – *bag-model*, *set-model* (MARLOW *et al.*, 2006)), conectividade dos recursos informacionais, conectividade social, inclusão dos recursos informacionais, tipos de representação, linguagem de indexação (designação e tipologia), sugestão de termos, revisão da indexação, estratégia de busca e recuperação dos itens informacionais.

O modelo escolhido reflete no sistema, portanto, ele deve se adequar ao contexto e ao propósito do mesmo, a qualidade da representação dependerá das funcionalidades delineadas pelo modelo (SANTOS e CORRÊA, 2019).

Os modelos híbridos representam a melhor escolha para a indexação de recursos digitais, pois convergem as qualidades de um sistema especializado e de um sistema livre. Eles aliam relações estruturais controladas às potencialidades de uma construção coletiva do conhecimento através da folksonomia. A qualidade da indexação nos sistemas que utilizam a folksonomia depende do conhecimento de quem faz a representação, bem como da estrutura do sistema e, no caso de sistemas híbridos, da mediação feita por alguma figura administrativa.

3. A indexação social no repositório *Archive of Our Own* (AO3)

A partir de pesquisa bibliográfica acerca da indexação de *fanfictions*, constatou-se que o repositório AO3 utiliza um modelo de indexação social que se destaca aos demais. Nesse sentido, foi definido o objetivo de descrever qualitativamente o modelo de indexação social implementado no AO3, apresentando suas principais características, as dinâmicas entre a equipe de curadoria, as formas de trabalho e formação da equipe de trabalho. Em complemento à pesquisa bibliográfica foi conduzida uma pesquisa exploratória no próprio repositório, visando compreender a estrutura, organização e outras nuances não apresentadas nos trabalhos recuperados.

Já foram apresentadas diversas falhas relativas ao uso isolado de folksonomias, bem como suas possíveis soluções, entre elas a combinação de vocabulários controlados. Entretanto, Bullard (2018) afirma que tais alternativas podem comprometer o julgamento humano quando implementadas em grandes coleções.

Nesse sentido, a autora defende a implementação da folksonomia assistida em repositórios, por ser um modelo que privilegia as subjetividades, inclusive de grupos minoritários. A folksonomia assistida consiste na curadoria, por especialistas ou por uma figura administrativa, das etiquetas atribuídas pelos usuários. Essa curadoria melhora a precisão e a revocação ao combinar etiquetas por sinonímia e diferenciar palavras homógrafas; também privilegia o trabalho cooperativo, descentralizando o sistema de organização da informação; e amplia o julgamento humano na representação, ao deslocar o controle da indexação de um profissional para um grupo de usuários (BULLARD, 2018). A folksonomia

assistida possibilita uma representação mais democrática em grandes coleções que estão em constante mudança, serve para caracterizar domínios de conhecimento e, dessa forma, embasa estudos sobre o desenvolvimento de vocabulários controlados (BULLARD, 2018).

Desse modo, a folksonomia assistida propõe um novo modelo de organização que subverte os engessados modelos *top-down* (hierárquico), dando foco ao processo em detrimento do produto, qual seja, o sistema final (BULLARD, 2018). A autora avaliou a folksonomia assistida implementada em três *sites* com propósitos distintos: *Stack Overflow* (para programação de computadores), *LibraryThing* (catalogação de livros) e *Archive Of Our Own* (coleção de trabalhos de fãs), inferindo que na folksonomia assistida do Archive of Our Own (AO3) a maioria do conteúdo assistido não é alterado, mas sim organizado para melhorar a recuperação, além das etiquetas serem criadas com a finalidade de encontrar leitores relevantes (BULLARD, 2018).

A partir da análise de Bullard (2018) é possível afirmar que a folksonomia assistida pode se adaptar a diferentes contextos e propósitos; de modo democrático e considerando subjetividades, ela possibilita uma subversão dos SOC generalizantes e excludentes. Nessa perspectiva, a autora explica que as comunidades que fazem uso desse modelo reconhecem suas vulnerabilidades e utilizam desses meios para saná-las colaborativamente.

Considerando o contexto dos repositórios de *fanfictions*, Johnson (2014) aponta três modelos para descrição de metadados utilizados nesses locais: a etiquetagem livre, o uso de vocabulário controlado e o modelo híbrido. A autora indica que a principal questão em torno do uso de um ou de outro modelo isolado é justamente a busca por equilíbrio entre a autonomia da comunidade de fãs e a garantia de um sistema efetivo de recuperação das histórias (JOHNSON, 2014).

Nesse sentido, à medida que os repositórios *multifandom* foram tomando o lugar dos *fanzines*³ de *fandom*⁴ específicos, criou-se a necessidade de um modelo descritivo que abarcasse as particularidades de todos os *fandoms*, de modo a garantir a perpetuação da cultura fã (JOHNSON, 2014). Em vista disso, o estudo sobre a organização desses repositórios é imprescindível para sanar os problemas apresentados na indexação social neles desempenhada, ao mesmo tempo em que se preserve o caráter democrático da atividade.

Trabalho cooperativo, formas colaborativas e *design* participativo são características importantes da criação de conteúdo digital (BULLARD, 2018) e, conseqüentemente, os SOC devem ser pensados para se adequar a esse novo contexto. Agregar o elemento do julgamento humano no desenvolvimento de SOC com linguagem natural significa “[...] *design* distribuído ao invés de centralizado, controle de usuário em vez de profissional e processamento humano ao invés de computacional” (BULLARD, 2018:649, tradução nossa).

A criação da *fanfiction*, assim como outros conteúdos gerados por fãs, possui uma infraestrutura de trabalho colaborativo que possibilita o elo entre leitores e histórias. As

³ Publicação informal que trazia textos, ensaios, debates e *fanfictions*.

⁴ Comunidades de fãs.

comunidades de fãs são extremamente engajadas em garantir o acesso aos cânones⁵ e aos *fanworks*⁶. Nesse sentido, é possível encontrar pessoas traduzindo, legendando, programando repositórios, compartilhando *downloads*, entre outras atividades, com o intuito de fomentar a comunidade.

Ao contrário do conteúdo final, muito desse trabalho não alcança tanta visibilidade e, no entanto, ele pode ser um ponto crucial para se pensar novas formas de organizar, de forma satisfatória, o conteúdo gerado pela comunidade (BULLARD, 2016).

Bullard (2016) investigou as motivações dos usuários para contribuírem, de forma voluntária, com tempo e conhecimento para a classificação das *fanfictions* do repositório AO3. As motivações dos usuários que se candidatam como classificacionistas do repositório vão desde a possibilidade de aprimorar conhecimentos até a intenção de contribuir com a comunidade, pela disponibilização gratuita do conteúdo e da plataforma (BULLARD, 2016).

Os voluntários que realizam a curadoria são escolhidos através de processo seletivo ministrado por voluntários seniores. A incorporação de voluntários segue de acordo com a demanda de domínios específicos, ou seja, os voluntários precisam conhecer os cânones com os quais trabalharão (BULLARD, 2016).

O AO3 é um dos repositórios mais comprometidos com uma política de indexação de conteúdo. Prova disso é o conjunto de diretrizes (ver Fig. 3) desenvolvidas para guiar os classificacionistas na curadoria das etiquetas adicionadas pelos autores-usuários. Além de contar com uma comissão de voluntários eleitos democraticamente para definir diretrizes, criar manuais e selecionar outros voluntários, seus mantenedores buscam melhorias contínuas na indexação e na recuperação das histórias, para tanto, as diretrizes passam por atualizações conforme o conteúdo se expande (ARCHIVE OF OUR OWN, 2012).

Fig. 3 – Diretrizes para a curadoria das etiquetas no AO3

| | |
|----|---|
| 1. | <u>Wrangling Guidelines – Intro and General Concepts</u> |
| 2. | <u>Wrangling Guidelines – First Principles</u> |
| 3. | <u>Wrangling Guidelines – Fandoms</u> |
| 4. | <u>Wrangling Guidelines – Characters</u> |
| 5. | <u>Wrangling Guidelines – Relationships</u> |
| 6. | <u>Wrangling Guidelines – Additional Tags (Freeforms)</u> |
| 7. | <u>Wrangling Guidelines – Metatags</u> |
| 8. | <u>Wrangling Guidelines – Work Description</u> |

Fonte: Archive of Our Own (2020).

⁵ Obra original na qual a *fanfiction* se baseia.

⁶ Produção de fãs.

As diretrizes consistem em: Introdução e conceitos gerais, Princípios básicos, *Fandoms*, Personagens, Relacionamentos, Etiquetas adicionais (formas livres), *Metatags* e Descrição do Trabalho. O primeiro conjunto de diretrizes apresenta o objetivo da curadoria e conceitua a terminologia envolvida no processo de etiquetagem do repositório. O segundo conjunto de diretrizes relaciona os princípios a serem considerados na curadoria das etiquetas: primazia do usuário, consistência, desambiguação, entre outros. O terceiro conjunto de diretrizes apresenta como o conceito de *fandom* deve ser trabalhado em relação a etiquetas, orientando o classificacionista em relação ao cânone, tipo de mídia, língua da obra, etc. O quarto conjunto de diretrizes define como os autores-usuários devem adicionar as etiquetas de personagens, levando em conta, entre outros aspectos, apelidos, pseudônimos, alter egos, personagens multifandom. O quinto conjunto de diretrizes traz orientações sobre as etiquetas utilizadas para designar relacionamentos entre personagens dos cânones, fornecendo regras básicas para tipos de relacionamentos, relacionamento entre grupos, objetos não canônicos, *crossovers*, entre outros. O sexto conjunto de diretrizes estipula regras para o uso de etiquetas que não estão subordinadas a nenhuma categoria pré-estabelecida. O sétimo conjunto de diretrizes orienta o uso de *metatags*, ou seja, as etiquetas utilizadas para designar um grupo de etiquetas, estabelecendo uma relação *metatag-subtag* entre as etiquetas. E o último conjunto de diretrizes descreve os detalhes relacionados ao trabalho do classificacionista e elucida dúvidas sobre o processo de curadoria, formas de participação, o treinamento e outras questões pertinentes ao trabalho.

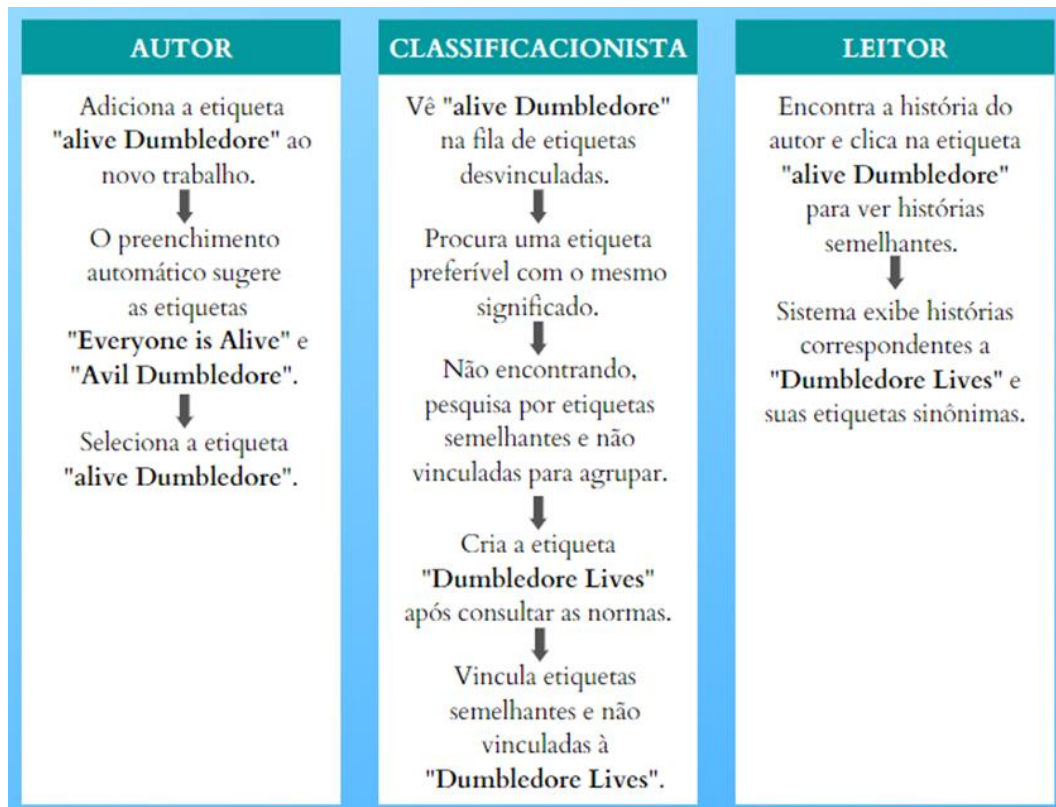
O gerenciamento da organização de conteúdo do repositório é procedural, isto é, embasado em processos bem definidos, pois mobiliza os interesses dos usuários, engajando-os na atividade de curadoria das etiquetas; a folksonomia assistida, através de trabalho voluntário, constitui um método satisfatório de organizar grandes coleções no ambiente digital (BULLARD, 2016).

Bullard (2016) argumenta que os repositórios de *fanfiction* possuem um sistema de representação que agrega categorias descritivas e atributos intrínsecos à coleção, nesse sentido, a autora explora as possibilidades de aprimorar o conteúdo gerado pelos usuários sob a perspectiva do desenvolvimento de uma classificação orientada ao usuário, ou da criação e manutenção de uma terminologia de apoio para a organização e recuperação de um conjunto de documentos em constante crescimento, ou seja, um sistema que cresça e se aprimore organicamente por meio de um grupo de usuários voluntários com tarefas determinadas.

O repositório AO3 considerou diferentes abordagens de etiquetagem para chegar ao seu modelo atual, dentre as opções iniciais destacam-se: limitar a marcação apenas a etiquetas aprovadas, no entanto, seria inviável para os voluntários analisarem todas as etiquetas adicionadas diariamente, além de perder a característica democrática da folksonomia; outra proposta seria permitir todas as etiquetas adicionadas sem nenhuma curadoria, essa opção prejudicaria significativamente a recuperação, pois o usuário teria que conhecer todas as variações da mesma etiqueta, tal abordagem também seria inviável, tendo em vista a inclinação dos *fandoms* para o uso de neologismos (ARCHIVE OF OUR OWN, 2012). Diante dos problemas apresentados nos modelos anteriores, a equipe do repositório estabeleceu um meio termo denominado de folksonomia assistida. A folksonomia assistida do repositório AO3 consiste na hierarquização e definição de relações dos termos atribuídos pelos usuários, culminando em um tesouro terminológico.

É importante frisar, então, que os classificacionistas – também designados de *wrangers* – não atribuem novos termos, somente estabelecem relações entre as etiquetas para adicionar uma dimensão semântica às mesmas. Dessa forma, apenas o autor-usuário que adiciona a *fanfiction* ao repositório cria as etiquetas para descrevê-la. A Fig. 4 ilustra a dinâmica do processo de etiquetagem no repositório AO3.

Fig. 4 – Sequências típicas das interações no sistema de etiquetas



Fonte: Adaptado de Bullard (2016).

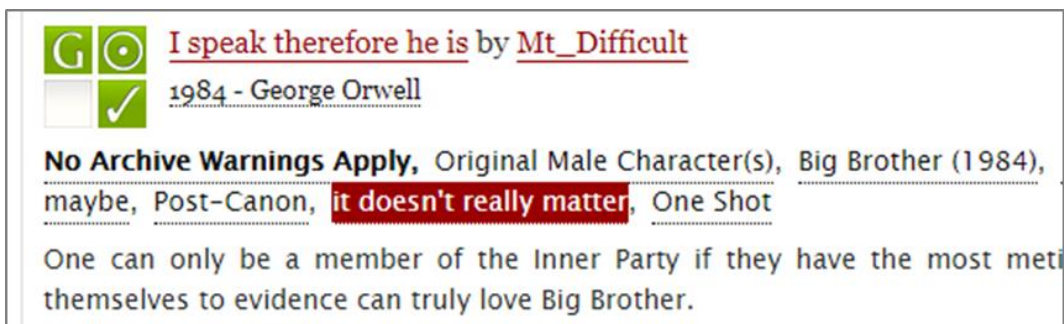
Além desse modelo, o repositório planeja ampliar a participação dos usuários na etiquetagem de conteúdos dos quais eles não são autores, permitindo a criação de sinônimos para etiquetas canônicas (etiquetas que se tornam de uso regular), bem como a rotulagem e categorização das histórias (ARCHIVE OF OUR OWN, 2012).

O sistema de etiquetagem do AO3 possui um mecanismo de sugestão e autopreenchimento para evitar duplicações ou variações ortográficas do mesmo termo, de forma a priorizar o contexto ao mesmo tempo em que faz o controle de vocabulário (GURSOY, WICKETT e FEINBERG, 2018). Segundo Gursoy, Wickett e Feinberg (2018), as etiquetas podem ser divididas em dois tipos: afirmativas e expressivas. O primeiro tipo é o mais utilizado e engloba termos específicos, diretos e formais que identificam elementos da história (cenário, personagens), além de termos que refletem o conteúdo da história (gêneros, cânones). O segundo tipo, etiqueta expressiva, expressa comentários a partir de termos compostos e complexos. O *design* do sistema de metadados do repositório e as convenções culturais dos fãs influenciam a indexação das histórias (GURSOY, WICKETT e FEINBERG, 2018).

Price (2019) propõe uma taxonomia de etiquetas para uso específico por fãs. A autora utilizou um *software* para analisar os tipos de etiquetas utilizadas pelos fãs no repositório AO3. A partir dos dados, ela definiu 28 categorias de etiquetas, concluindo que as etiquetas no AO3 correspondem aos cabeçalhos de assunto em catálogos bibliográficos, não obstante, elas são mais granulares e exaustivas, o que proporciona uma recuperação mais específica (PRICE, 2019).

As etiquetas adicionadas ao repositório AO3 também podem ser classificadas em predefinidas e livres, e podem ser identificadas na recuperação pelo uso ou não de letras maiúsculas, conforme demonstrado na Fig. 5.

Fig. 5 – Tipos de etiquetas no AO3



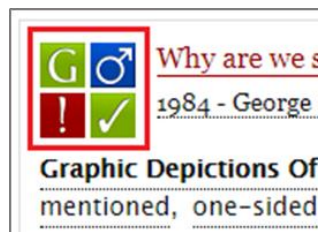
Fonte: Archive of Our Own (2020).

As etiquetas que iniciam com letra maiúscula são predefinidas e, desse modo, passaram pela curadoria dos classificacionistas; as etiquetas que iniciam com letras minúsculas foram atribuídas de forma livre (PRICE, 2019).

A folksonomia assistida do AO3 representa uma forma eficaz de lidar com os neologismos que são comuns aos *fandoms*. Com a curadoria dos classificacionistas é possível tornar canônicas etiquetas populares e criadas a partir de neologismo. Ao mesmo tempo, o sistema dá liberdade para a criação de novos termos derivados de neologismos, o que é positivo para *fandoms* menores, já que eles não conseguiriam popularizar uma etiqueta de tal modo que ela se tornasse canônica.

Outro ponto interessante no AO3 é a simbologia utilizada como filtro; no canto superior esquerdo, ao lado do título e da autoria da história, há um conjunto com quatro quadrados, cada um deles representa um filtro, conforme a Fig. 6.

Fig. 6 – Tipos de filtros no AO3



Fonte: Archive of Our Own (2020).

O primeiro quadrado designa o público-alvo (classificação indicativa), o segundo indica o tipo relacionamento (tipos de relação e gênero dos personagens), o terceiro apresenta avisos de conteúdo (temas sensíveis ou polêmicos) e o quarto define o progresso da história (finalizada ou em construção). Esses filtros melhoram a recuperação e favorecem a visualização, assim, eles servem não só para guiar a escolha dos usuários, mas também proporcionam uma boa experiência de interação com o repositório.

Em resumo, a indexação social implementada no AO3 consiste em um sistema combinado de auto-etiquetagem e manual automático em que o autor adiciona etiquetas predefinidas – sugeridas durante o preenchimento – e/ou adiciona etiquetas manualmente. O sistema não possui restrições em relação ao espaçamento, comprimento ou caracteres e abrange alfabetos não romanos. Tal sistema é um exemplo de sucesso para a padronização de folksonomias sem a perda da dimensão semântica, nesse sentido, o modelo pode ser implementado em outros contextos (PRICE, 2019).

Os estudos sobre etiquetagem e folksonomia têm aumentado progressivamente. Em um mundo pautado pelo digital, onde os usuários produzem seus próprios conteúdos, está localizado o fenômeno dos repositórios de *fanfiction*. Esses repositórios, criados e gerenciados de forma voluntária por fãs, carregam uma característica que os destacam de outras plataformas onde os usuários possuem a liberdade de classificar um conteúdo com etiquetas, qual seja, a perspectiva do próprio autor. As *fanfictions* são indexadas pelos próprios escritores e, conseqüentemente, seus termos carregam uma perspectiva única, perspectiva esta que ajuda a localizar a narrativa em relação ao cânone, além de qualificar os gêneros desenvolvidos na história; não obstante, podem trazer indicativos de como o autor apreendeu o cânone e qual a intenção do autor ao transformar o cânone com a *fanfiction*. Outro aspecto importante é a finalidade da indexação social desempenhada nos repositórios, qual seja, o compartilhamento de conteúdo com usuários que possuem conhecimento acerca da obra original, ou seja, o cânone. O fato de o conteúdo consistir em narrativas ficcionais também culmina em uma característica peculiar e norteadora para o processo, isto é, a intrínseca subjetividade desse tipo de conteúdo. Sendo ela responsável por determinar as etiquetas expressivas, indicadas por Gursoy, Wickett e Feinberg (2018).

Considerações finais

O ambiente digital delineou um contexto inédito de produção, consumo e compartilhamento de conteúdo despertando novos saberes e fazeres para a organização da informação, entre eles, a indexação social. A indexação social consiste no processo em que se estabelece o procedimento de etiquetagem por comunidades de usuários ou grupos de pessoas autorizadas, para atribuir etiquetas livres na representação de conteúdos digitais a partir da linguagem natural.

As *fanfictions* são produtos culturais criados a partir da convergência entre criatividade individual e colaboração coletiva de pessoas que apreciam a atividade literária. O caráter colaborativo do *fandom* possibilitou que a comunidade desenvolvesse formas de organizar sua produção, visando disseminá-la de forma efetiva. Entre os locais de armazenamento e organização do conteúdo digital estão os repositórios que possibilitam o uso da indexação social, a exemplo do repositório AO3, aqui trabalhado.

A indexação social que ocorre em repositórios de *fanfictions* delinea um contexto que integra: narrativas ficcionais, *web* social, comunidade de fãs, cultura participativa, trabalho colaborativo, etiquetagem, sistemas de organização e recuperação orientados ao usuário e a incorporação de subjetividades na produção cultural; tudo isso convergindo em um modelo híbrido e participativo para a representação de conteúdos no ambiente digital. Modelo este que agrega uma dimensão semântica ao conteúdo ao mesmo tempo em que garante sua recuperação. Nesse sentido, a construção dessa indexação apresenta possibilidades de estudos acerca do uso de metadados gerados por usuários em diversos contextos.

Estes modelos híbridos de indexação social têm proporcionado a construção de um espaço reflexivo de fazeres redefinindo elementos, instrumentos e produtos do plano teórico e prático de profissionais indexadores e classificacionistas. A folksonomia assistida, ao conjugar e apresentar esse hibridismo, abre caminhos a debates importantes que extrapolam as verticalidades habituais dos dizeres da organização da informação, pois abre as perspectivas da cooperação abstrata, do conhecimento e do reconhecimento.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Referências bibliográficas

ARCHIVE OF OUR OWN (AO3)

[2021] *Projects*. [Em linha]. [2021]. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.transformativeworks.org/our-projects/>.

ARCHIVE OF OUR OWN (AO3)

[2020] *Home*. [Em linha]. [2020]. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://archiveofourown.org/>.

ARCHIVE OF OUR OWN (AO3)

2012 *The Past, present, and hopeful future for tags and tag wrangling on the AO3*. [Em linha]. 2012. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: https://archiveofourown.org/admin_posts/267.

BARITÉ, Mario Guido

2015 *Diccionario de organización del conocimiento: clasificación, indización, terminología*. [Em linha]. Montevideo: Ediciones Universitarias, 2015. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/9028>.

BARITÉ, Mario Guido

2014 El Control de vocabulario en la era digital: revisión conceptual. *Scire: representación y organización del conocimiento*. [Em linha]. 20:1 (2014) 99-108. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.iberid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/4196>.

BRANDT, Mariana; MEDEIROS, Marisa Brascher Basílio

2010 Folksonomia: esquema de representação do conhecimento? *Transinformação*. [Em linha]. 22:2 (2010) 111-121. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/285>.

BRIGIDI, Fabiana Hennies; PEREIRA, Ana Maria

2016 Vocabulário controlado e folksonomia: indexação híbrida de caráter colaborativo no SIBI/UFSC. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 17, 2016, Salvador - *Anais...* [Em linha]. Salvador: ANCIB, 2016, p. 1-20. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/handle/123456789/3384/2016_GT2-CO_11.pdf?sequence=1.

BULLARD, Julia

2018 Curated folksonomies: three implementations of structure through human judgment. *Knowledge Organization*. [Em linha]. 45:8 (2018). [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330392530_Curated_Folksonomies_Three_Implementations_of_Structure_through_Human_Judgment.

BULLARD, Julia

2016 Motivating invisible contributions: framing volunteer classification design in a fanfiction repository. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORTING GROUP WORK, 19th, Sanibel Island, 2016 - *Proceedings...* [Em linha]. New York: Association for Computing Machinery, 2016, p. 181-193. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/2957276.2957295>.

GRUBER, Thomas

2007 Ontology of folksonomy: a mash-up of apples and oranges. *International Journal on Semantic Web and Information Systems*. [Em linha]. 3:1 (2007) 1-11. [Consult. 20 jul. 2021]. Disponível em: <https://www.igi-global.com/article/ontology-folksonomy-mash-apples-oranges/2828>.

GUPTA, Manish [et al.]

2011 An Overview of social tagging and applications. In AGGARWAL, Charu C., ed. - *Social network data analytics*. [Em linha]. Boston: Springer, 2011, p. 447-497. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4419-8462-3_16.

GURSOY, Ayse; WICKETT, Karen; FEINBERG, Melanie

2018 Understanding tag functions in a moderated, user-generated metadata ecosystem. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 74:3 (2018). [Consult. 20 jun. 2020]. Disponível em: <https://ils.unc.edu/~mfeinber/Gursoy,%20Wickett,%20and%20Feinberg%202018.pdf>.

GUY, Marieke; TONKIN, Emma

2006 Folksonomies: tidying up tags? *D-lib Magazine*. [Em linha]. 12:1 (2006). [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.501.4598&rep=rep1&type=pdf>.

HJØRLAND, Birger

2018 Indexing: concepts and theory. *Knowledge organization*. [Em linha]. 45:7 (2018) 609-639. [Consult. 15 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0943-7444-2018-7-609/indexing-concepts-and-theory-volume-45-2018-issue-7>.

JOHNSON, Shannon Fay

2014 Fan fiction metadata creation and utilization within fan fiction archives: three primary models. *Transformative Work and Cultures*. [Em linha]. 17 (2014). [Consult. 10 jun. 2021]. Disponível em: <https://journal.transformativeworks.org/index.php/twc/article/view/578/459>.

KIPP, Margaret E. I.

2007 Tagging practices on research oriented social bookmarking sites. In CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE CONFERENCE, 2007, Montreal - *Proceedings...* [Em linha]. Montreal: CAIS/ACSI, 2007, p. 1-13. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://repository.arizona.edu/handle/10150/105837>.

KIU, Ching-Chieh; TSUI, Eric

2010 TaxoFolk: a hybrid taxonomy-folksonomy classification for enhanced knowledge navigation. *Knowledge Management Research & Practice*. [Em linha]. 8:1 (2010) 1-10. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/233701317_Taxo_Folk_A_hybrid_taxonomy-folksonomy_classification_for_enhanced_knowledge_navigation.

LANCASTER, Frederick Wilfrid

2004 *Indexação e resumos: teoria e prática*. 2ª ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LEMOS, André

2005 *Ciber-cultura-remix*. [S. l. : s. n.], 2005.

MARLOW, Cameron [et al.]

2006 HTO6, tagging paper, taxonomy, Flickr, academic article, to read. In CONFERENCE ON HYPERTEXT AND HYPERMEDIA, 17th, New York, 2006 - *Proceedings...* [Em linha]. Nova York: ACM, 2006. p. 31-40. [Consult. 20 jul. 2021]. Disponível em: https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1149941.1149949?casa_token=IEx9hgbtw6YAAAA:JpWAhs7uIQRZboJ0jJI03wUZLzyBS3Ol7SDLuB7O_DB1MKS6rpshOJg_bEjvbxarDLFTNUozUv5e.

MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio

2011 *Linguagens documentárias e vocabulários semânticos para web: elementos conceituais*. Salvador: EDUFBA, 2011.

MOULAISON, Heather Lea

2008 Social tagging in the Web 2.0 environment: author vs. user tagging. *Journal of Library Metadata*. [Em linha]. 8:2 (2008) 101-115. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10911360802087325>.

ORGANIZATION FOR TRANSFORMATIVE WORKS (OTW)

[2020] *About OTW*. [Em linha]. [2020]. [Consult. 12 jun. 2021]. Disponível em: https://www.transformativeworks.org/about_otw/.

PANKE, Stefanie; GAISER, Birgit

2009 With my head up in the Cclouds: using social tagging to organize knowledge. *Journal of Business and Technical Communication*. [Em linha]. 23:3 (2009) 318-349. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1050651909333275>.

PETERS, Isabella; STOCK, Wolfgang G.

2008 Folksonomy and information retrieval. *Association for Information Science and Technology*. [Em linha]. 44 (2008) 1-28. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/meet.1450440226>.

PRICE, Ludovica

2019 Fandom, folksonomies and creativity: the case of the Archive of Our Own. In *The Human position in an artificial world: creativity, ethics and AI. Knowledge Organization*. [Em linha]. 6 (2019) 11-37. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://hcommons.org/deposits/item/hc:26757/>.

QIN, Chunxiu [et al.]

2019 User adoption of a hybrid social tagging approach in an online knowledge community. *Aslib Journal of Information Management*. [Em linha]. 71:2 (2019). [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AJIM-09-2018-0212/full/html?casa_token=6P9VcVms5t8AAAAA:j_AdCwZdS1SQH1H-GyoAYhRu-ABhQyOgX34R7Py7nYyXGr5ecvSsc0ogGqJhP7wxP7bsi3Es3Y9L9gtSCNR3Az5mR6CnzIymcieahheWTovtsqLhNb8.

RAFFERTY, Pauline

2018 Tagging. *Knowledge organization*. [Em linha]. 45:6 (2018) 500-516. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0943-7444-2018-6-500/tagging-volume-45-2018-issue-6>.

RILEY, Jenn

2017 Understanding metadata: what is metadata, and what is it for? [Em linha]. Baltimore: National Information for Standard Organization, 2017. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.niso.org/publications/understanding-metadata-2017>.

ROWLEY, Jennifer

1994 The Controlled versus natural indexing languages debate revisited: a perspective on information retrieval practice and research. *Journal of Information Science*. [Em linha]. 20:2 (1994) 108-118. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/016555159402000204>.

SANTAREM SEGUNDO, José Eduardo

2017 O Uso de elementos semânticos no processo de recuperação da informação em ambientes digitais. *Texto Digital*. [Em linha]. 13:2 (2017) 93-111. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/53721>.

SANTOS, Raimunda Fernanda dos; CORRÊA, Renato Fernandes

2019 Modelos colaborativos de indexação: aspectos conceituais e elementos constituintes. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 20º, Florianópolis, 2019 - *Anais....* [Em linha]. Florianópolis: ANCIB, 2019, p. 1-23. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/rt/printerFriendly/849/0>.

SANTOS, Raimunda Fernanda dos; CORRÊA, Renato Fernandes

2015 Modelos colaborativos de indexação social e sua aplicabilidade em bibliotecas digitais. *Liinc em Revista*. [Em linha]. 11:1 (2015) 273-286. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3608/3082>.

SILVA, Bruna Daniele de Oliveira

2021 *Indexação híbrida participativa: modelo de indexação social para narrativas ficcionais em repositórios de fanfictions*. [Em linha]. 2021. [Consult. 9 jun. 2021]. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/204454>.
Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Filosofia e Ciências.

SILVA, Marcel Ferrante

2013 *Proposta de modelo de colaboração para catálogo web facetado*. [Em linha]. Belo Horizonte, 2013. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUOS-9JLJFF>.
Tese de Doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

SILVA, Renata Eleuterio da; SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa; FERNEDA, Edberto

2013 Modelos de recuperação de informação e web semântica: a questão da relevância. *Informação & Informação*. [Em linha]. 18:3 (2013) 27-44. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/12822>.

VANDER WAL, Thomas

2005 *Folksonomy*. [Em linha]. 2005. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://www.vanderwal.net/essays/051130/folksonomy.pdf>.

WIKIDATA

2020 *Internet*. [Em linha]. 2020. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.wikidata.org/wiki/Q75>.

Bruna Daniele de Oliveira Silva | bruna.daniele.silva@alumni.usp.br

Universidade de São Paulo (USP); Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil

Deise Maria Antonio Sabbag | deise.sabbag@unesp.br

Universidade de São Paulo (USP); Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil

Resumo: Por meio deste texto apresentam-se resultados de um trabalho pelo qual buscou-se analisar as percepções de usuários do sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), em relação aos serviços e espaços por elas ofertados. Realizou-se um estudo de caso e a coleta de dados foi feita por meio de questionário *online*, enviado para os estudantes, professores e técnico-administrativos da UFSM. Os resultados demonstraram que os usuários desconhecem a maioria dos espaços e serviços oferecidos pelas bibliotecas, o que pode indicar tanto um subaproveitamento de muitos deles, quanto a conveniência da necessidade de um plano de comunicação para divulgação e melhor orientação dos usuários.

Palavras-chave: Bibliotecas universitárias; Estudo de usuários; Serviços de bibliotecas.

Abstract: This text presents the results of a study that sought to analyze the perceptions of the library system's users at the Federal University of Santa Maria, concerning the services and spaces offered by them. A case study was carried out and data collection was done through an online questionnaire, sent to UFSM students, teachers and administrative technicians. The results showed that users are unaware of most of the spaces and services offered by libraries, which may indicate, both the underutilization of many of them and the convenience of the need of a communication plan for dissemination and better guidance for users.

Keywords: University libraries; User studies; Library services.

1. Introdução

Muitas mudanças têm sido pensadas e implantadas em bibliotecas universitárias atualmente, principalmente nos mecanismos de busca da informação. Neste sentido a atualização constante é um requisito, assim como as novidades são diárias. Hoje as bibliotecas integram sistemas de informação, sendo responsáveis não só pela conservação, mas pela transferência da informação. Entende-se que as bibliotecas devem ser espaços dinâmicos que busquem se aperfeiçoar e inovar na oferta de serviços, de acordo com o comportamento, interesse e demanda de seus usuários.

Conforme Macedo e Dias (1992) o principal objetivo da biblioteca universitária é “promover a interface entre usuários e a informação” (1992:43) pela organização, disseminação e orientação de uso da informação. Nas bibliotecas universitárias são considerados usuários os estudantes, professores, técnico-administrativos e comunidade em geral, tanto em seu uso presencial, quanto virtual. Além de produtos e serviços, as bibliotecas tendem a disponibilizar as suas instalações para atrair usuários e motivar o uso desses espaços.

As bibliotecas desempenham papel essencial na infra-estrutura das universidades, tendo ligação direta com o desenvolvimento cultural e com todas as atividades relacionadas com o ensino e a aprendizagem profissional. Neste contexto, as transformações pelas quais passam as bibliotecas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)¹ alteram a prestação dos serviços e modificam, desde a execução dos mesmos até a conformação dos setores de trabalho.

O projeto arquitetônico da Biblioteca Central da UFSM data de 1966. A inauguração aconteceu em 3 de dezembro de 1972 e, a partir de então, passou a ser o prédio 30 do *campus*, denominado Biblioteca Central Manoel Marques de Souza, Conde de Porto Alegre, com 8.237m² de área construída. Atualmente, na estrutura organizacional da UFSM, a Biblioteca Central (BC) é uma instância suplementar da Reitoria e está vinculada à Pró-Reitoria de Administração. O sistema de bibliotecas da UFSM é composto pela BC e por doze bibliotecas setoriais.

Segundo Kenski (2014:43), “a forma de utilização de alguma inovação, seja ela um tipo novo de processo, produto, serviço ou comportamento, precisa ser informada e aprendida”. Neste sentido, buscou-se obter informações sobre o que os usuários do sistema de bibliotecas da UFSM – estudantes, professores e técnico-administrativos – conhecem dos serviços² e tecnologias de informação e pesquisa disponibilizados pelo mesmo, com vistas a definir futuras programações de gestão e colaboração. O sistema de bibliotecas da UFSM necessita de um *feedback* de seus serviços por parte dos usuários, pois por meio de avaliação pode-se verificar se ele desempenha com êxito a função de interface entre os recursos disponíveis e os usuários que atende.

Assim, o objetivo deste estudo foi analisar as percepções dos usuários do sistema de bibliotecas da UFSM em relação aos serviços e espaços por elas ofertados aos estudantes, professores, técnico-administrativos e comunidade em geral.

2. Metodologia

O trabalho caracterizou-se como estudo de caso. Gil (2009) conceitua estudo de caso como sendo um delineamento de pesquisa que preserva o caráter unitário do fenômeno

¹ A UFSM se estrutura em *campus* sede, em Santa Maria, e *campi* nas cidades de Frederico Westphalen, Palmeira das Missões e Cachoeira do Sul. Veja mais em: <https://www.ufsm.br/institucional>.

² Os serviços ofertadas pelas bibliotecas da UFSM são: Serviço de Descoberta; Portal de Periódicos da CAPES; Portal de Periódicos Eletrônicos da UFSM; Repositório Digital da UFSM - Manancial; *E-books* (Minha Biblioteca, *E-volution*); comutação bibliográfica - Comut; acesso à normas ABNT e MDT-UFSM via *online*; orientação sobre normalização bibliográfica: ABNT, MDT; empréstimo entre bibliotecas - EEB; capacitação para Portal da CAPES ou outras bases de dados; visitas orientadas; digitalização de artigos de periódicos; confecção de ficha catalográfica; acesso a provas de concursos UFSM; emissão da Guia de Recolhimento da União para taxa de atraso; solicitação de compra de livros; pesquisa ou consulta do acervo; orientação para localização de material; empréstimo de material: livros, DVD, teses, etc.; renovação de empréstimo de material: livros, DVD, teses, etc.

pesquisado, investiga um fenômeno contemporâneo e não separa o fenômeno do seu contexto. Para Yin (2015) evidências qualitativas e quantitativas podem aparecer juntas no estudo de caso, visto que pode se obter mais de um conjunto possível de resultados. São reconhecidas quatro aplicações diferentes: explicar, descrever, ilustrar e explorar, que podem ter papel relevante em relação aos dados.

Os sujeitos da pesquisa foram os estudantes, professores e técnico-administrativos da UFSM, que participaram de forma voluntária, independente de curso ou local de atuação dos mesmos, o que possibilitou uma amostra bem heterogênea. A escolha para que todas as categorias participassem foi baseada no fato de que todos estão inseridos no meio acadêmico e podem contribuir nesse diagnóstico. No Portal da UFSM consta a informação que são 30.255 estudantes, 2.036 docentes e 2.736 técnico-administrativos em educação, totalizando 35.027 usuários aptos a responder o questionário. Porém, levando-se em conta a variabilidade diária de ingressos e saídas em todas as categorias, a população total final foi 22.524 estudantes, 2.026 professores e 2.634 técnico-administrativos, totalizando 27.184 usuários aptos a responder o questionário.

O local para aplicação da pesquisa foi a Universidade Federal de Santa Maria/RS. A pesquisa foi realizada considerando-se todas as bibliotecas da instituição, central e setoriais, com alcance de maior número de usuários e auxílio para um melhor diagnóstico final. O instrumento de pesquisa foi um questionário. Para Gil (2010) o questionário pode auxiliar no conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, valores, etc. O usuário externaliza nas respostas suas compreensões e entendimentos sobre o tema pesquisado.

Para coletar os dados com as informações necessárias ao estudo foi utilizado um questionário no formato *online*, elaborado a partir de preocupações entendidas como relevantes no âmbito das bibliotecas da UFSM. O questionário foi constituído de duas partes: a primeira com quatro questões sobre o perfil – tipo de usuário, local de vínculo, tempo de vínculo e idade – e a segunda parte composta de 21 questões – vinte questões fechadas e uma questão aberta – acerca dos espaços oferecidos os serviços disponibilizados no *site* da biblioteca.

Os usuários receberam o convite para responder ao questionário por *e-mail* emitido pelo CPD. No início do questionário havia o convite para participar da pesquisa, seguido pela solicitação de concordância com o termo de consentimento livre e esclarecido, obtido a partir de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Uma vez feita a concordância, havia o acesso ao questionário. Os participantes de todas as categorias responderam às mesmas perguntas e num único acesso no período de 16 de outubro a 14 de dezembro de 2018.

Dos 22.524 estudantes aptos a responder obteve-se o retorno de 2.953, o que corresponde a 13,11%. Dos 2.026 professores aptos a responder retornaram 251, o que corresponde a 12,38%. Dos 2.634 técnico-administrativos aptos a responder retornaram 288, o que corresponde a 10,93%.

Com base nos dados coletados foi realizada uma análise qualitativa e quantitativa a fim de descrever e interpretar os resultados obtidos. Assim, foi possível conhecer o perfil dos usuários que responderam o questionário, bem como demonstrar como está o processo de

utilização dos serviços das bibliotecas, sendo possível auxiliar a gestão no direcionamento das necessidades detectadas e difusão de novos serviços.

3. Resultados

Inicialmente apresenta-se o perfil dos usuários por categoria investigada – estudantes, professores e técnico-administrativos – e após cada resposta da primeira parte do questionário sobre espaços e serviços é apresentada em comparação entre as três categorias. Quanto a segunda parte, os serviços foram reunidos num único gráfico, também entre as três categorias.

3.1. Perfil dos estudantes

Os 2.953 estudantes que responderam ao questionário têm uma média de idade de 25,94 anos ($\pm 8,36\%$), variando de 15 a 68 anos, sendo que 92,6% dos respondentes têm até 40 anos de idade.

Em relação ao número de semestres que estudam na UFSM observa-se que 1.874 (63,5%) dos respondentes cursam do 1º ao 4º semestre, 733 (24,8%) cursam do 5º ao 8º semestre, 270 (9,1%) do 9º ao 12º semestre e 76 (2,65%) estão acima de 12 semestres na instituição. A variável relacionada ao semestre dos estudantes é registrada de forma geral, ou seja, todos os semestres em que o aluno está matriculado na universidade, por isso há estudantes com mais de 12 semestres, pois podem ter reprovado ou mudado de curso ou de nível.

O importante é saber o tempo que o aluno tem na universidade e, conseqüentemente, de um possível contato com a biblioteca. Verifica-se que mais da metade dos estudantes que responderam à pesquisa (63,5%) estão nos primeiros anos do curso, até o 4º semestre, sendo que a maioria (73,3%) é do nível de graduação. Os respondentes em cada nível foram proporcionais ao número de estudantes matriculados na instituição, ou seja, o maior número é da graduação, logo a seguir a pós-graduação e pós-médio.

Quanto ao centro de ensino a que está vinculado o aluno, houve uma distribuição semelhante dos respondentes em relação aos centros: Saúde, Naturais e Exatas, Rurais, Sociais e Humanas, e Tecnologia, embora o número de cursos oferecidos por cada um deles é bem variável, o que implica em número variável de estudantes vinculados a cada um (UFSM, 2019b).

Já nos *campi* o número de respondentes foi semelhante entre eles. Cabe ressaltar que a participação destas unidades foi representativa, inclusive maior que alguns centros do *campus* sede. Os Centros de Educação, Artes e Letras e Educação Física e Desportos tiveram um padrão semelhante, mantendo-se com um número menor de respondentes.

3.2. Perfil dos professores

Dos 251 professores que responderam ao questionário verificou-se que a média de idade é 45,63 anos ($\pm 9,79\%$), variando de 26 a 68 anos de idade.

Em relação ao número de semestres em que atuam na UFSM observa-se a média de 24,94 semestres ($\pm 17,55\%$), aproximadamente 12 anos, variando de 0 a 81 semestres. Pode-se

verificar que quase 18,0% dos professores têm 12 anos de trabalho e a amostra respondente pode ser considerada bem heterogênea em relação ao tempo de serviço.

A maioria atende à graduação (96,0%), seguida da pós-graduação (cerca de 61,0%). Para a variável que define o centro de atuação dos professores pode-se observar que a maioria dos respondentes foi do Centro de Ciências da Saúde, seguida do Centro de Ciências Naturais e Exatas, proporcional ao número de docentes lotados por centro de ensino (UFSM, 2019c).

3.3. Perfil dos técnico-administrativos

Dos 288 técnico-administrativos que responderam ao questionário verificou-se que a média de idade é de 41,57 anos ($\pm 10,3\%$), variando de 23 a 71 anos de idade.

Em relação ao tempo de serviço em semestres observa-se a média de 22,52 semestres ($\pm 20,03\%$), aproximadamente 11 anos, variando de 0 a 79 semestres. Em relação aos técnico-administrativos observa-se uma semelhança em relação aos professores no que diz respeito a média e variação de idade e quanto ao tempo de serviço e sua variação. Para os técnico-administrativos não há nível de ensino, pois executam suas atividades em níveis variados, conforme designa sua lotação.

Para a variável que define o centro de atuação dos técnico-administrativos pode-se observar que a maioria dos respondentes foi dos vinculados à Reitoria, seguida do Hospital Universitário e Centro de Ciências da Saúde. Neste caso não houve a proporção dos anteriores, visto que o HUSM tem maior número de técnico-administrativos do que a Reitoria (UFSM, 2019c).

3.4. Análise do questionário

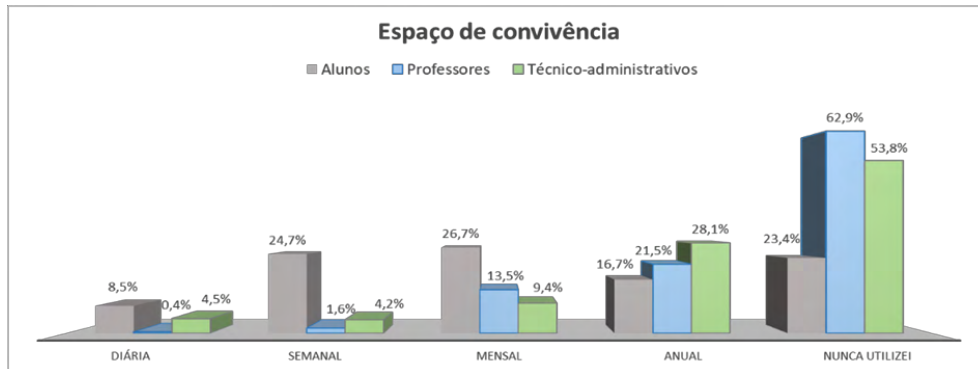
A seguir são apresentados os resultados das questões específicas em relação aos espaços e serviços oferecidos. Note-se que os respondentes das três categorias utilizam os serviços do mesmo *site* da biblioteca, visto que o sistema é o mesmo para todos os *campi*. Assim, não foi feita delimitação de bibliotecas, pois o objetivo era mapear o conhecimento dos serviços pelos três segmentos da população, em todos os lugares em que são oferecidos, em sua totalidade ou não.

Poucos serviços não são oferecidos em todas as bibliotecas setoriais dos centros de ensino e alguns em nenhuma, como por exemplo a comutação bibliográfica, que somente é oferecida na Biblioteca Central. Quando há demanda por algum serviço que não é disponibilizado nas bibliotecas setoriais, encaminha-se o usuário para que sua necessidade seja atendida na BC.

Também os espaços disponíveis variam em cada biblioteca setorial. A maioria delas tem espaço físico limitado, tanto para acervo, quanto para salas de estudo e espaços de convivência. Somente a Biblioteca Central possui sala de multimídia. Com exceção dos estudantes dos *campi* fora de Santa Maria, 365 estudantes, (12,4%) da amostra respondente, todos os outros têm a oportunidade de utilizar os espaços da respectiva biblioteca setorial.

3.5. Análise das questões fechadas

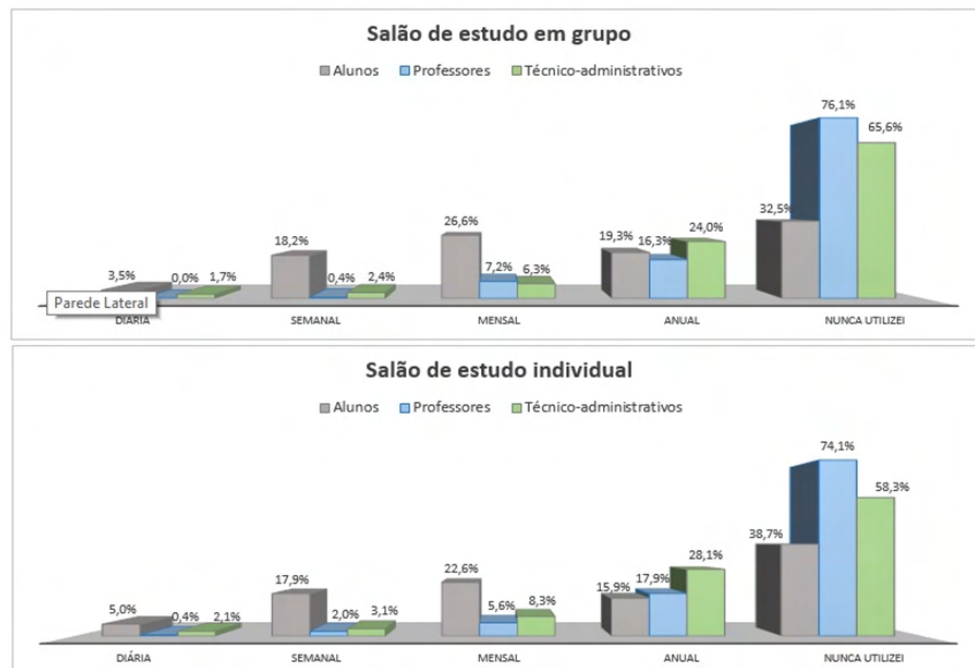
Fig. 1 – Resultados da questão 1.1: frequência de utilização do espaço de convivência pelas três categorias



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Em relação aos dados apresentados na Fig. 1 observa-se que a utilização do espaço de convivência é maior dentre os estudantes, quando comparado aos professores e técnico-administrativos. Apenas 37,0% dos professores citaram ter utilizado este espaço e, em sua maioria, anualmente. O uso diário é verificado em menos de 9,0% dentre os estudantes, menos de 5,0% dentre os técnico-administrativos e menos de 1,0% dentre os professores. Mas com o uso semanal de 24,7% e mensal de 26,7% pelos estudantes, observa-se que o espaço é bem procurado por estes.

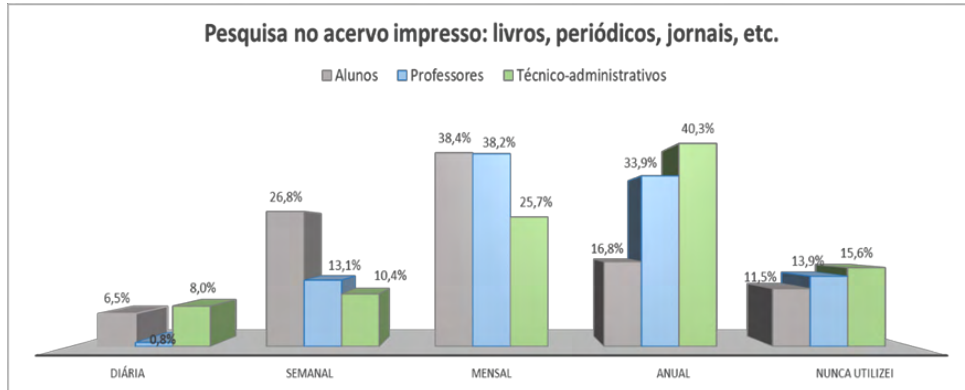
Fig. 2 – Resultados das questões 1.2 e 1.3: frequência de utilização dos salões de estudo individual e em grupo pelas três categorias



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Em relação aos salões de estudo individual e em grupo a utilização é semelhante nestes dois ambientes e o que se destaca é a não utilização destes espaços. A média de não utilização desses dois ambientes é 35,6% dentre os estudantes, 75,1% dentre os professores e de 61,9% dentre os técnico-administrativos. A utilização diária não passa de 5% dentre todas as categorias nos dois tipos de salões.

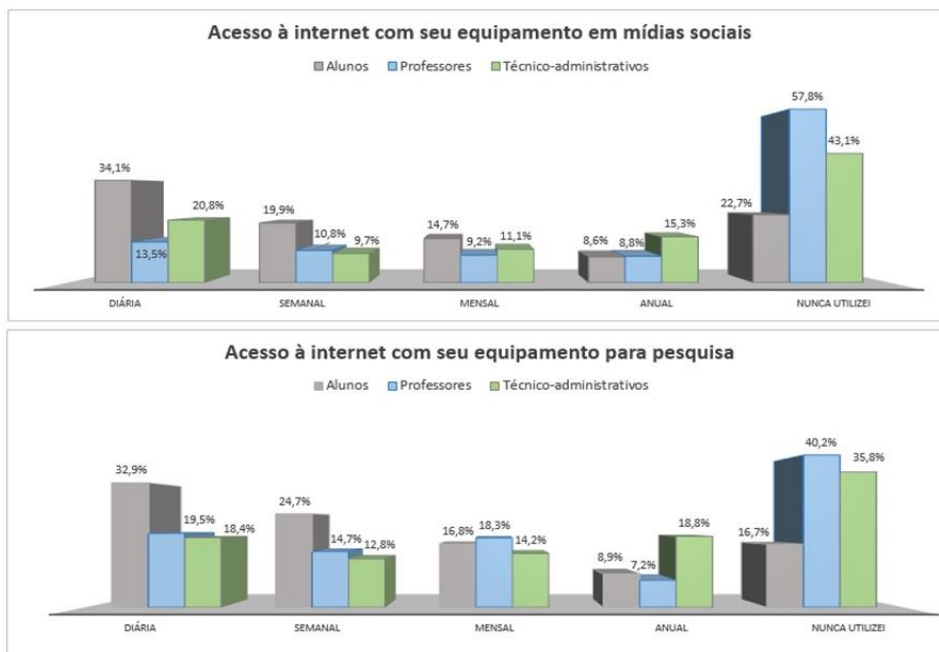
Fig. 3 – Resultados da questão 1.4: frequência de utilização da pesquisa no acervo impresso, que conta com livros, jornais, periódicos, folhetos, cartas topográficas, mapas, etc., pelas três categorias



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Com os dados apresentados na Fi. 3 verifica-se que a pesquisa no acervo tem um índice de utilização acima de 84,0% dentre as três categorias, observando que os estudantes utilizam mais que os professores que, por sua vez, utilizam mais que os técnico-administrativos. Dentre os estudantes e professores a frequência de utilização mais prevalente encontrada foi a mensal e dentre os técnico-administrativos foi a anual.

Fig. 4 – Resultados das questões 1.5 e 1.6: frequência de utilização do acesso à Internet, com equipamento próprio, para utilização de mídias sociais e para pesquisa, pelas três categorias

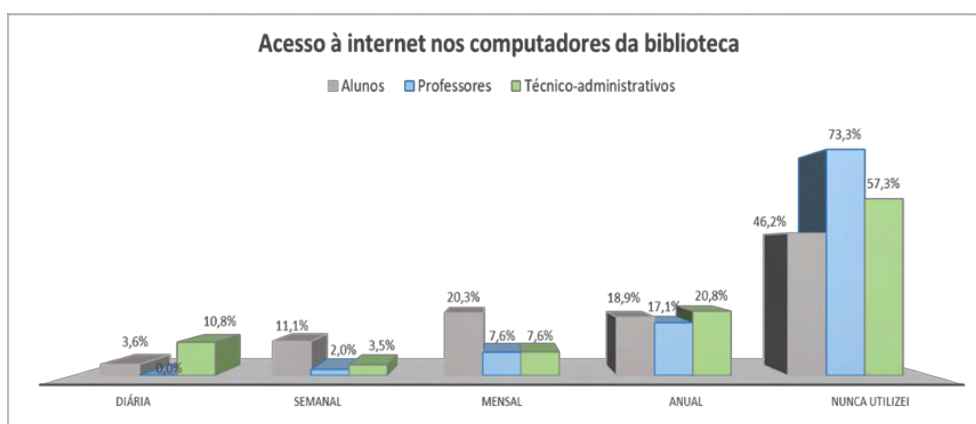


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Verificando os dados apresentados na Fig. 4 observa-se que o padrão de utilização da Internet na biblioteca com seu equipamento para mídias sociais e para a pesquisa é semelhante, visto que os estudantes utilizam diariamente – média de 33,5% - tanto para uma atividade, quanto para a outra.

Outra situação é a não utilização por parte de professores, que chega a quase 60,0% para mídias sociais e, aproximadamente, 40,0% nunca utilizou para pesquisa. A menor utilização por parte dos professores decorre de que todos possuem salas e equipamentos disponíveis em seus respectivos departamentos, sem a necessidade de fazer uso na biblioteca.

Fig. 5 – Resultados da questão 1.7: frequência de utilização do acesso à Internet, com equipamento da biblioteca, pelas três categorias

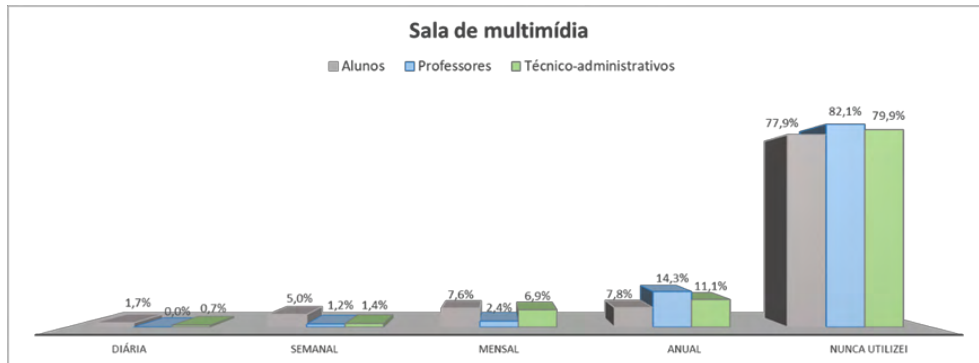


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Em relação aos dados apresentados na Fig. 5 nota-se que nenhum professor citou usar diariamente os computadores da biblioteca e, aproximadamente, 75,0% relataram nunca ter utilizado esse recurso. Já dentre os estudantes essa não utilização chega a quase 50,0% e dentre os técnico-administrativos quase 60,0%. No entanto, no local, observa-se um bom uso desses equipamentos, o que pode significar que os respondentes do questionário não são aqueles que fazem uso dos equipamentos.

Nos últimos anos a população teve mais condições de acesso à Internet. Segundo Gomes (2018), o Brasil fechou 2016 com 116 milhões de pessoas conectadas à Internet, o equivalente a 64,7% da população com idade acima de 10 anos. Isso significa que a maioria das pessoas tem seu próprio equipamento e pode utilizar-se dos espaços da biblioteca apenas para acessar a Internet gratuitamente.

Fig. 6 – Resultados da questão 1.8: frequência de utilização da sala de multimídia, pelas três categorias

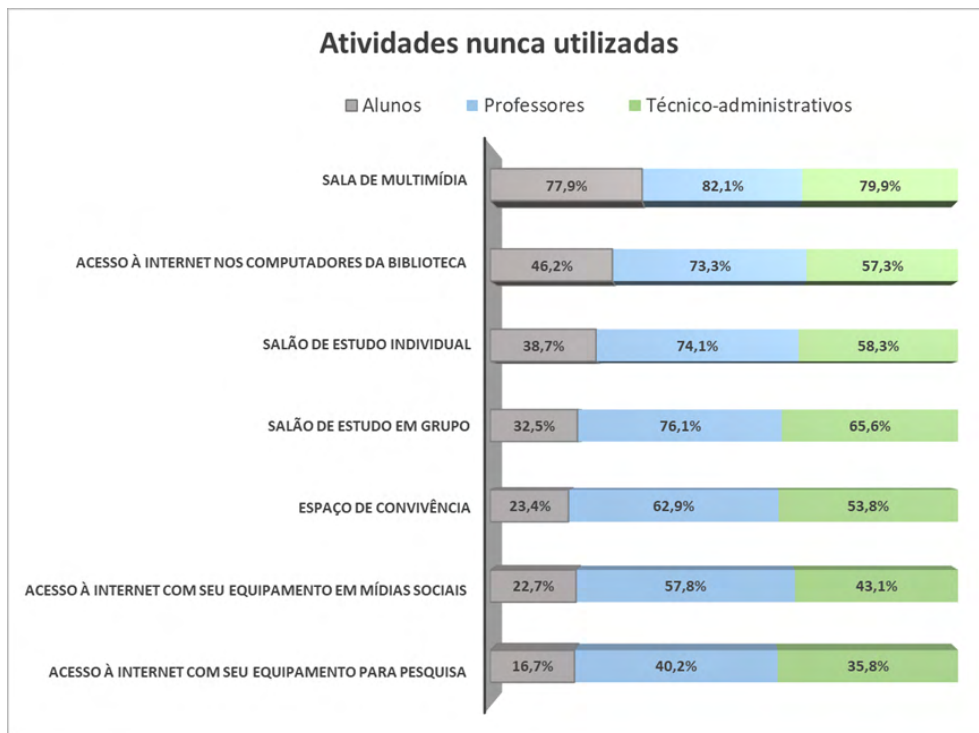


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Quanto à utilização da sala de multimídia, observa-se que quase 80% das três categorias relataram não fazer uso dela. Dentre os professores nenhum citou usar diariamente. Menos de 2% dos entrevistados citaram usar diariamente este recurso. Na prática o uso diário é difícil de acontecer, visto que requer reserva. O uso semanal e mensal acontece para aulas marcadas, apresentações de trabalhos, etc.

A partir dos dados apresentados até o momento, mais relacionados a espaços de utilização, pode-se compor um comparativo das três categorias, para as atividades nunca utilizadas nos espaços oferecidos.

Fig. 7 – Avaliação da não utilização de alguns recursos e espaços oferecidos

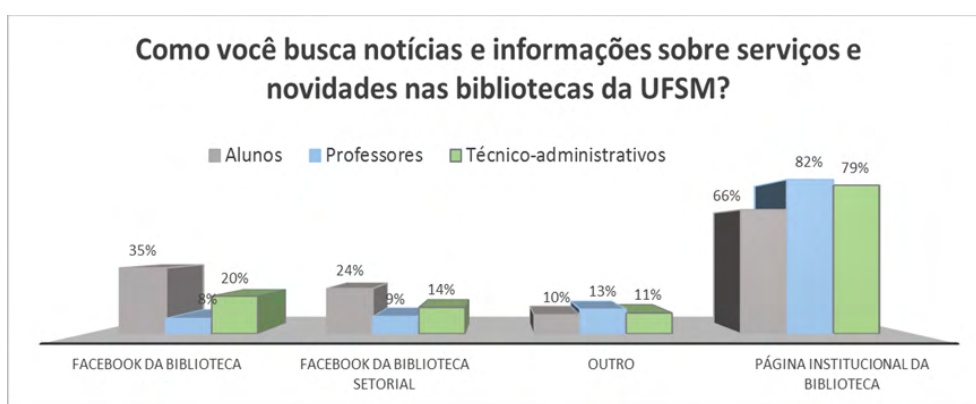


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Observa-se que dentre os espaços e serviços disponíveis consultados o que obteve menor índice de utilização dentre as três categorias foi a sala de multimídia e o serviço com maior utilização dentre os usuários em todas as categorias foi o acesso à Internet com seu equipamento para pesquisa.

Configura-se que o acesso à Internet com equipamento próprio e o salão de convivência são fatores importantes na procura do usuário pela biblioteca e, portanto, merecem uma atenção diferenciada na questão da infra-estrutura, como na melhoria do *wifi*, mais tomadas e espaços para múltiplos usos.

Fig. 8 – Resultados da questão 1.9: fonte de busca de notícias sobre os serviços e novidades nas bibliotecas, pelas três categorias



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Em relação aos dados apresentados na Fig. 8 observa-se que a maioria dos entrevistados, nas três categorias, citou que busca as informações e novidades referentes a biblioteca no *site* institucional da mesma. Portanto, é importante um *site* que disponibilize informações e serviços, de maneira clara, rápida e atualizada para seus usuários. Nesse sentido, Felício (2014:43) afirma que

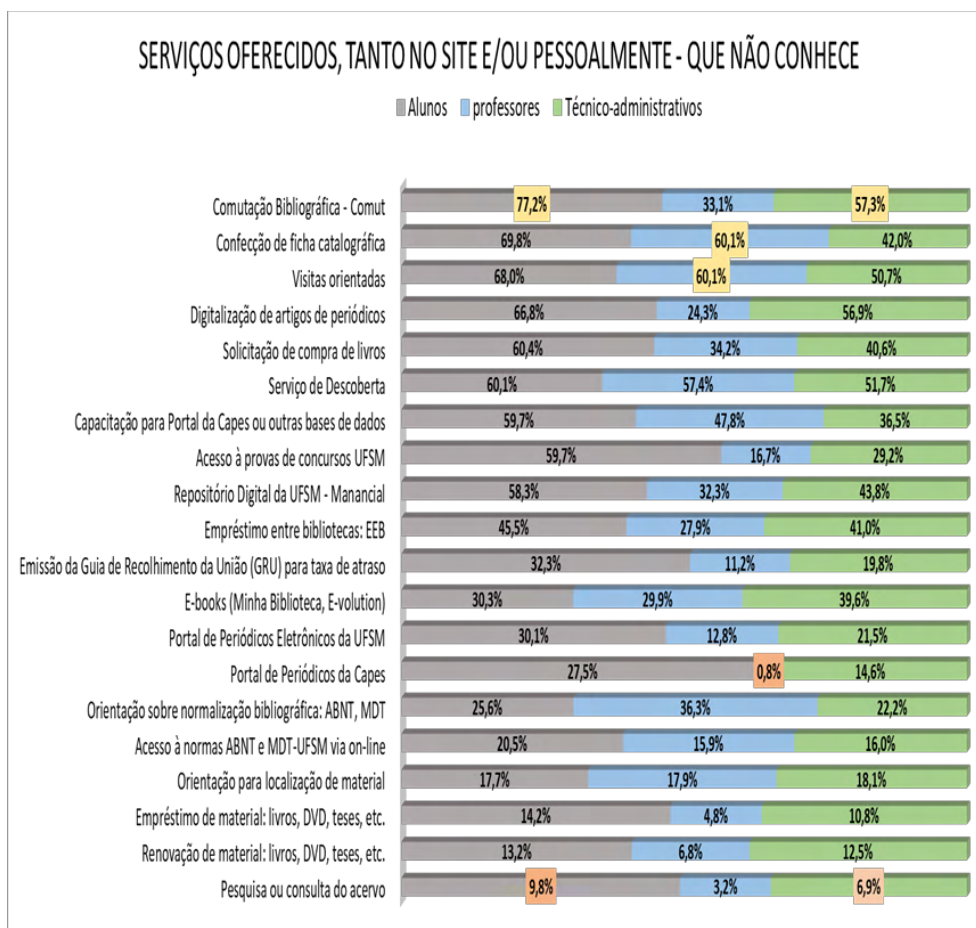
as bibliotecas e os bibliotecários ganham espaço no ambiente virtual, na medida em que selecionam e disponibilizam informações organizadas com credibilidade reconhecida e atuam na educação dos usuários para o acesso, avaliação e uso eficiente da informação.

Muitas das informações desconhecidas dos usuários devem ser divulgadas no *site* da biblioteca e, para isso, é importante a mesma manter pessoal designado para este fim, para que toda e qualquer modificação necessária seja feita pelo menos diariamente.

No campo “Outro” os 10% de estudantes que o utilizaram, citaram vários outros modos de busca das informações: *site* da UFSM; conversa com outras pessoas; pessoalmente na biblioteca; *e-mail* do centro/coordenação curso; portal do aluno; Instagram dos centros; panfletos e cartazes; Facebook do curso; Facebook da UFSM e aplicativo UFSM. Já os 13% dos professores citaram: *site* da UFSM; pessoalmente na biblioteca; *e-mail* da direção do centro e *e-mail* da biblioteca. Os 11% dos técnico-administrativos citaram: *site* da UFSM; Google; pessoalmente na biblioteca e conversa com outras pessoas.

Pela questão 2 buscou perceber, em relação aos serviços que o sistema de bibliotecas oferece pessoalmente ou via *site*, quais os graus de conhecimento dos mesmos pelos usuários.

Fig. 9 – Resultados das questões 2.1 a 2.20: avaliação do que não conhecem sobre os serviços oferecidos pela biblioteca, no site ou pessoalmente



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na Fig. 9 são apresentados os resultados do desconhecimento dos serviços oferecidos pela biblioteca nas três categorias. Observa-se que a média das respostas de todos os serviços para cada categoria mostra resultados importantes para serem levados em conta. Para os estudantes, 42,3% não conhecem os serviços e 9,4% conhecem e utilizam com muita frequência. Para os professores, 26,7% não conhecem os serviços e 7,5% conhecem e utilizam com muita frequência e para os técnico-administrativos, 31,6% não conhecem os serviços e 8,0% conhecem e utilizam com muita frequência.

Não conhecer os espaços e serviços oferecidos não significa que não sejam importantes. O desconhecimento impacta negativamente na utilização dos espaços e serviços e isso pode ser otimizado com um plano de comunicação social, criando um canal de comunicação fortalecido da biblioteca com a comunidade que atende.

Em relação a serviços específicos em cada categoria pode-se notar que, dentre os estudantes, os serviços menos utilizados foram a comutação bibliográfica – quase 78,0% citaram desconhecer este serviço – e a confecção da ficha catalográfica e as visitas orientadas, desconhecidas por quase 70,0%. O serviço mais conhecido relatado dentre os estudantes foi a pesquisa ou consulta do acervo: somente 9,8% citou não conhecer, seguido de renovação e empréstimo de material do acervo, com média de 13,7%.

Já dentre os professores os serviços menos conhecidos foram a confecção da ficha catalográfica e as visitas orientadas que, aproximadamente, 60,0% desconhecem. O serviço mais conhecido dentre os docentes foi o Portal de Periódicos da CAPES: apenas 0,8% citaram não conhecer.

Dentre os técnico-administrativos o serviço de menor conhecimento foi a comutação bibliográfica (57,3%) e o de maior conhecimento foi pesquisa ou consulta ao acervo (6,9%).

Em relação ao serviço de comutação bibliográfica a estatística do setor demonstra que é mais utilizado por estudantes da pós-graduação e professores e muito pouco por estudantes da graduação, fator que deve ser considerado na interpretação do resultado obtido. O mesmo ocorre com o serviço de ficha catalográfica, que somente será utilizado pelos estudantes de pós-graduação e professores na finalização da dissertação, tese, livro ou revista em que forem autores.

Já em relação ao Portal de Periódicos CAPES, 27,5% dos estudantes desconhecem. Segundo Pinto (2016), em relação ao Portal de Periódicos CAPES, isso pode ser ocasionado pelo fato de os estudantes desconhecerem as possibilidades que o portal disponibiliza, além do que fica evidente que os estudantes preferem consumir informações provenientes dos livros e outras fontes na Internet.

No desconhecimento em relação ao Portal de Periódicos CAPES e o restante dos serviços, Pinto (2016) constatou que no início do curso os estudantes estão em fase de ambientação com a cultura universitária e com a própria biblioteca e somente usufruirão mais intensamente dos seus serviços no final do curso, quando apresentam maior vivência acadêmica em relação ao ambiente da biblioteca e seus serviços. Esse dado tem relação com o perfil dos estudantes que responderam essa pesquisa, pois 1.874 deles (63,5%), cursam do 1º ao 4º semestre.

Quanto à orientação para localização do material a média de desconhecimento nas três categorias é de 17,9%. Esta é uma dificuldade que impacta na pesquisa ou consulta do acervo, com índice de utilização acima de 84,0% dentre as três categorias. A classificação dos livros nas estantes é complexa, mas esse entendimento pode ser melhorado com mais sinalização, treinamentos rápidos aos usuários e atendimento da equipe, que fique próxima do acervo e bem identificada que está à disposição.

Assim, em relação aos serviços elencados na questão convém que se tome uma posição de pro-atividade, antecipando-se na divulgação e mostrando suas potencialidades.

3.6. Análise da questão aberta

Na questão aberta as três categorias registraram suas sugestões quanto aos serviços ou espaços das bibliotecas, pontos a melhorar, dúvidas ou outros comentários que desejassem. Prestou-se atenção às observações relacionadas com os serviços e espaços oferecidos e não

foram agrupados como relevantes os comentários de elogios ou críticas de atendimento, bem como casos relacionados com situações pessoais.

Respostas dos estudantes para a questão aberta

Dos 2.953 estudantes respondentes 444 escreveram alguma observação. Agrupando as mais relevantes resultaram em 24 temas citados, na ordem do maior para o menor: melhoria da divulgação dos espaços e serviços: totens, postagens, livros novos, portais, reuniões de centros, atualizações; mais espaços com sofás para descanso, para estudos, palestras, reuniões; revisão do modo de operação da GRU: somente um banco, forma de pagamento, integração entre as bibliotecas; Internet e *wifi* com melhor alcance e qualidade na biblioteca; climatização nos ambientes; aquisição de livros novos e em maior número; orientação na busca de livros no acervo: melhora na sinalização com mais informações, mapa do acervo para melhorar a identificação; diminuição do barulho nos ambientes de estudo; mais espaços para estudo individual; aquisição de computadores e manutenção; melhoria no fluxo de mensagens enviadas pelo CPD acerca da renovação de retirada de livros; mais espaços para estudo em grupo; aumento do número de tomadas disponíveis; treinamentos, visitas orientadas, capacitações para aprender e utilizar melhor o que a biblioteca oferece; aumento do prazo de dias para renovação de retirada de livro; aquisição de livros disponíveis *online*; disponibilizar a previsão de chegada do livro; promoção de atividades culturais: eventos, lazer, com autores, etc.; área para uso de estudo que possa entrar com mochila e material pessoal; página da biblioteca pouco acessível e pouco intuitiva; melhoria na iluminação, paisagismo, conforto e revitalização dos ambientes; aumento do horário do salão de convivência e desenvolvimento de aplicativo específico da biblioteca para renovação e outras tarefas; promoção de acessibilidade do prédio.

Respostas dos professores para a questão aberta

Dos 251 professores respondentes 57 manifestaram alguma observação. Agrupando as mais relevantes, resultaram em nove temas citados, na ordem do maior para o menor: ampliação da divulgação sobre serviços, referências, livros novos; aquisição, com solicitação de maior número, mais informação de quando chega o livro; aumento do prazo de empréstimo; melhoria na notificação de renovação via *e-mail*; espaço para reuniões, estudos em grupo e para troca de livros; unificação do acervo; integração para o pagamento da GRU; ambiente mais iluminado, climatização e melhoria na posição da biblioteca no *site* da UFSM.

Respostas dos técnico-administrativos para a questão aberta

Dos 288 técnico-administrativos respondentes 38 escreveram alguma observação. Agrupando as mais relevantes resultaram em 10 temas mais citados, na ordem do maior para o menor: oferecimento de programação diversificada: filmes, clube de leitura, rodas de conversa, oficinas, cursos, público infantil; divulgação dos serviços e notícias nos diversos meios de comunicação da instituição; cafeteria ou lancheria anexa ao prédio da biblioteca; espaço com mais salas, com climatização e mais confortável; mais acessibilidade; treinamento dos usuários para melhor orientação na procura dos livros; melhoria no *site* da biblioteca; melhoria no sistema da GRU; aquisição de mais livros.

Muitas observações apareceram citadas nos três segmentos, com maior ou menor importância entre eles. Mas uma das constatações mais frequentes se refere à conveniência de considerar a intensificação da divulgação de todos os serviços ofertados pela biblioteca,

demanda constante entre as três categorias. Assim, parece ser conveniente a biblioteca fazer um planejamento de sua comunicação para uma divulgação eficiente dos serviços e espaços que oferece, mediante uso de *e-mails*, redes sociais, portais e do *site* institucional, local em que a maioria dos usuários busca por informações.

A divulgação pode explicar muitos destas dúvidas e desconhecimentos relatados, dentre elas a respeito da aquisição e aumento do prazo de empréstimo, por exemplo. A aquisição envolve processos de licitação e de recurso disponível, ou seja, o usuário poderá perceber que o serviço funciona de uma maneira diferente de uma compra privada. Quanto ao aumento do prazo de empréstimo convém demonstrar que algumas bibliografias requisitadas com mais frequência não possuem número suficiente para todas as turmas e o rodízio mais curto é necessário para que o maior número possa ter a mesma chance de acessar ao livro.

A acessibilidade foi outro tema abordado. Note-se que projetos de infra-estrutura estão em andamento para instalação de elevador e que a BC integra o Núcleo de Acessibilidade da UFSM, assim como dispõe de audiolivros, livros em Braille e computadores com programas específicos para deficientes visuais.

Além da divulgação, outro ponto que apareceu nas três categorias, mas principalmente entre os estudantes, foi a solicitação de mais espaços para usos variados: estudo individual, estudo em grupo, descanso, reuniões, aulas, reuniões, feiras de trocas de livros, cursos, oficinas e atividades culturais. Nesse sentido a biblioteca é lembrada por estar numa posição geográfica importante e central no *campus*, com fácil acesso.

Em relação aos espaços, não só no aumento em tamanho e número, pode-se perceber outras solicitações, tais como climatização, revitalização, iluminação, mais conforto. Observa-se que essas demandas vão na direção das transformações observadas nas funções das bibliotecas em relação aos novos espaços e importância deles, uma vez que a biblioteca contemporânea deve oferecer espaços alternativos, multiusos, de informação e cultura, no qual o usuário pode estudar, trabalhar, pesquisar e que seja um espaço cativante e agradável (LEMOS, 2015; PINHEIRO *et al.*, 2018; PUUKKO, 2012; SILINGOVSKI, 2013).

A Biblioteca Central melhorou e ampliou alguns de seus espaços nos últimos anos. Em breve, novos espaços serão preparados aos usuários: na varanda externa do prédio da biblioteca, desde o final de 2018, ocorre a Polifeira do Agricultor, pela qual se comercializa produtos da agroindústria dos agricultores da região e, eventualmente, o brechó do projeto Zelo, que tem o objetivo de arrecadar ração para cães e gatos que circulam pelo *campus* da UFSM. Assim, a biblioteca também atende aos projetos da instituição e mostra seus espaços para diversos fins.

Além da necessidade de divulgação e da melhoria dos espaços, outro fator observado envolve a qualidade da Internet *wifi*, o pagamento via GRU e as notificações de *e-mail* do CPD quanto as reservas e prazos das renovações do material. Em relação a qualidade da internet e alcance do *wifi*, é um fator que pode ser resolvido mais rapidamente pela biblioteca. A Internet a cabo é de boa qualidade, mas a biblioteca pode disponibilizar mais pontos de rede para os usuários. Quanto ao sinal *wifi* os roteadores atuais não alcançam todo o prédio, que é grande e dividido em andares.

Além destes e outros tantos temas importantes listados, cabe ressaltar a dificuldade dos usuários na orientação na busca de livros no acervo, razão pela qual estima-se a necessidade de reforço na sinalização, com mapas de localização do acervo e divulgação de como é a classificação universal, pois percebeu-se que os usuários não sabem como ela funciona. Todas essas observações são derivadas de experiências vivenciadas pelos usuários e a biblioteca tem nelas subsídios importantes dos caminhos a direcionar sua atuação.

4. Considerações finais

Um dos desafios atuais para as bibliotecas universitárias é atender com qualidade a seus usuários. Assim, teve-se o propósito de analisar as percepções dos usuários das bibliotecas da Universidade Federal de Santa Maria/RS em relação aos serviços e espaços por elas ofertados aos estudantes, professores e técnico-administrativos, no intuito de diagnosticar o que conhecem e assim propor sugestões para auxiliar na melhoria dos serviços prestados.

No âmbito das bibliotecas universitárias concede-se importância para os comportamentos e necessidades de seus usuários, acompanhando a mudança nos conceitos que orientam a estruturação e funcionamento das mesmas, a partir da inclusão da tecnologia digital na seleção e disseminação da informação. Com essa perspectiva novos serviços surgiram e se tornaram necessários, mudando a condição da biblioteca como espaço também de cultura, sociabilidade e relacionamento.

A percepção dos usuários é importante nessa ressignificação das bibliotecas universitárias e, neste caso, os resultados do questionário demonstraram que os usuários não conhecem a maioria dos espaços e serviços oferecidos pelas bibliotecas da UFSM, o que pode indicar a subutilização de muitos deles. Na primeira parte do questionário, em que o foco das questões foi em torno dos espaços e acessos à Internet, percebeu-se que o espaço de convivência, assim como os salões de estudo em grupo e individual, pesquisa no acervo impresso, acesso à Internet com equipamento próprio ou nos computadores da biblioteca e o uso da sala de multimídia não foram utilizados por 36,87% dos estudantes, 66,64% dos professores e 56,25% dos técnico-administrativos. Esta não utilização pode ter várias causas, como desconhecimento da sua existência, a sua não necessidade ou a sua utilização apenas como um lugar de acesso a gratuito à Internet. Convém lembrar que os espaços são criados com uma ou mais finalidades atribuídas pelas instituições, mas as pessoas podem fazer usos não previstos, imaginativos e criativos desses espaços (CERTEAU, 2009).

Em relação à fonte de busca de notícias e informações sobre os serviços e novidades nas bibliotecas da UFSM, a média de 75,66% das três categorias citou buscar essas informações no site institucional da biblioteca. Portanto, no *site* deve-se disponibilizar informações e serviços de maneira clara, rápida e atualizada para seus usuários. Para isso é importante a biblioteca manter pessoal designado para este fim, para que toda e qualquer modificação necessária seja feita, pelo menos, diariamente. Os perfis nas mídias sociais também são bem consultadas, então convém terem o mesmo acompanhamento e atualização.

Na segunda parte do questionário pesquisou-se, numa relação de serviços que as bibliotecas da UFSM oferecem, o que os usuários conheciam e utilizavam destes serviços. O desconhecimento também se repetiu: 42,3% dos estudantes, 26,7% dos professores e 31,6% dos técnico-administrativos não conhecem os serviços.

O serviço de comutação bibliográfica foi o menos conhecido entre os estudantes e os técnico-administrativos. Entre os professores foram a visita orientada e a confecção da ficha catalográfica. O serviço de consulta ou pesquisa no acervo foi o mais conhecido entre os estudantes e técnico-administrativos. Entre os professores foi o Portal de Periódicos CAPES. Tem que se levar em conta que alguns desses serviços desconhecidos pelos usuários são assinados pela instituição. Para o Serviço de Descoberta e *E-books*, por exemplo, a média de não conhecimento é de 56,4% e 33,26% respectivamente, em todas as categorias. Em relação ao Portal de Periódicos CAPES, 27,5% dos estudantes o desconhecem.

Em relação às visitas orientadas pode ser importante sua divulgação e, até mesmo, uma modificação de sua dinâmica, com reformulação dos conteúdos de acordo com o público atendido, podendo ser realizada em mais de um encontro, como iniciar em sala de aula e terminar com a prática na biblioteca. Também por meio de visitas técnicas, em reuniões nos centros de ensino ou departamentos, convém aproximar-se dos professores, principalmente dos que abordam temas relacionados com metodologias de pesquisa ou vinculados à pós-graduação, que são o principal elo com os estudantes e a pesquisa da instituição. Também pode ser melhorada a sinalização para a localização do material no acervo, realizando rápidos treinamentos diários, com horário pré-estabelecido, para quem estiver no acervo ou se interessar.

O desconhecimento impacta na menor utilização dos serviços, o que pode indicar a necessidade da realização de capacitações e divulgação desses serviços. Pode haver um planejamento e divulgação sobre esses serviços informacionais, para que os usuários possam utilizá-los de forma eficaz e ágil, assim podem ser ofertadas capacitações voltadas aos usuários acerca das fontes de informações existentes nas bibliotecas.

Na última questão do questionário os usuários puderam registrar suas sugestões quanto aos serviços ou espaços, pontos a melhorar, dúvidas ou outros comentários que desejassem. Houve 444 respostas de estudantes, 57 de professores e 38 de técnico-administrativos. Nestas respostas compareceram vários temas similares entre as três categorias: maior divulgação dos espaços e serviços; mais espaços para descanso, estudos, palestras, reuniões, disseminação cultural, agenda de eventos e apoio a projetos.; revisão do modo de operação da GRU; Internet e *wifi* com melhor alcance; climatização nos ambientes; aquisição de livros novos; orientação na busca de livros no acervo; diminuição do barulho nos ambientes de estudo; mais espaços para estudo individual; aquisição de computadores e manutenção; mensagens enviadas pelo CPD sobre renovação; mais espaços para estudo em grupo; aumento do número de tomadas disponíveis; treinamentos, visitas orientadas e capacitações; promoção de atividades culturais; acessibilidade do *site*.

Os usuários fizeram uma análise total da biblioteca na sua utilização, pois relataram, além de questões sobre serviços, a importância da infra-estrutura. É preciso pensar em alternativas para atrair os usuários, tanto ao espaço físico das bibliotecas, quanto aos serviços oferecidos. Para isso talvez fosse conveniente a estruturação de um plano de comunicação para divulgação da biblioteca, seus espaços e serviços, infra-estrutura e potencialidades.

Percebeu-se, ainda, a conveniência de melhorar a orientação aos usuários, uma vez que muitos usuários relataram que souberam do que as bibliotecas disponibilizam em termos de produtos e serviços pelo questionário da pesquisa. A biblioteca pode utilizar vários meios de comunicação disponíveis: *site*, *e-mails*, redes sociais.

Outro ponto relevante a considerar é a competência e presteza de todos os profissionais que atuam nas bibliotecas, que devem realizar um bom atendimento para satisfazer as necessidades informacionais dos usuários. Convém promover capacitação e atualização contínuas no que se refere à sistemas de informação em suporte eletrônico, incluindo a habilidade para pesquisar na variada gama de bases de dados que se oferecem e para a resolução de problemas técnicos. A atualização é imprescindível diante das novas bases e sistemas de busca que surgem a cada dia.

As bibliotecas podem conhecer as necessidades dos seus usuários, determinar o seu grau de satisfação e adaptar-se de acordo com isso. Neste sentido a biblioteca pode ser considerada uma interface entre os recursos de informação disponíveis e os usuários que ela atende. Por isso a biblioteca deve estar em constante inovação, principalmente no que tange a oferta de serviços. Vivemos num momento dinâmico, de novas gerações e novas necessidades dos usuários.

Em síntese, percebe-se um novo entendimento de biblioteca que aos poucos está modificando o sistema de bibliotecas da UFSM. Já se tem alteração em alguns de seus espaços e serviços, ampliou-se espaço físico, aumentou-se o ambiente dos espaços de convivência, permitindo ao usuário ler, utilizar o *wifi*, descansar e fazer o uso que necessita, disponibiliza-se mesas e peças para jogos de tabuleiro, espaço para exposições, para grupo de atividade laboral, para projetos de extensão, sala de multimídia, cabines individuais, salões de estudo individual e em grupo. Assim, o sistema de bibliotecas da UFSM busca-se se projetar como espaço cultural, lugar de fomento e encontros culturais, encontro das pessoas entre si e com a literatura, com espaços de inovação e de espaços para lidar com a informação. O foco não deve estar somente nos livros, mas nos usuários com vistas a tornar-se um lugar necessário na sociedade.

Referências bibliográficas

CARVALHO, L. M.; SILVA, A. M.

2009 Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias: reflexões sobre o tema. *Informação & Sociedade*. 19:3 (2009) 125-132.

CERTEAU, M.

2009 *A Invenção do cotidiano: artes de fazer*. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

FELÍCIO, J. C. S. M.

2014 *Serviço de referência educativo (SRE) em bibliotecas universitárias: análise das práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários*. Florianópolis: UFSC, 2014.

GIL, A. C.

2010 *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.

GIL, A. C.

2009 *Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise dos dados, como redigir o relatório*. São Paulo: Atlas, 2009.

GOMES, H. F.

2014 A Biblioteca pública e os domínios da memória, da mediação e da identidade social. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 19, (2014) 151-163.

GOMES, H. S.

2019 *Brasil tem 116 milhões de pessoas conectadas à Internet, diz IBGE*. [Em linha]. 2019. [Consult. 22 ago. 2019]. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/brasil-tem-116-milhoes-de-pessoas-conectadas-a-internet-diz-ibge.ghtml>.

KENSKI, V. M.

2014 *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. São Paulo: Papirus, 2014.

LEMOS, A. A. B.

2015. *De bibliotecas e biblioteconomias: percursos*. Brasília: Briquet de Lemos, 2015.

MACEDO, N. D.; DIAS, M. M. K.

1992 Subsídios para a caracterização da biblioteca universitária. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*. São Paulo, 25:3/4 (1992) 40-47.

MAYER, F. P.

2016. *Introdução à estatística e conceitos de amostragem*. Curitiba: UFPR, 2016.

PINHEIRO, L. V.; CAFÉ, L. M. A.; SILVA, E. L.

2018 As Bibliotecas universitárias e os desafios da pós-modernidade. *Em Questão*. 24:3 (2018) 152-176.

PINTO, F. S.

2016 *Estudo de usuários da biblioteca setorial do Instituto de Natureza e Cultura (INC)*. Florianópolis: UFSC, 2016.

PUUKKO, O.

2012 *Inovação nas bibliotecas finlandesas*. [Em linha]. 2012. [Consult. 3 set. 2019]. Disponível em: <https://finland.fi/pt/vida-amp-sociedade/inovacao-nas-bibliotecas-finlandesas/>.

SILINGOVSKI, R. R. L.

2013 *A Função pedagógica da biblioteca universitária enquanto organização e espaço educacional: estudo de caso*. Presidente Prudente: Universidade do Oeste Paulista, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, Brasil

2019a *UFSM em números*. Santa Maria: UFSM, 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, Brasil

2019b *UFSM em números: painel cursos*. Santa Maria: UFSM, 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, Brasil

2019c *UFSM em números: painel servidores*. Santa Maria: UFSM, 2019.

VIEIRA, S.

2009 *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas, 2009.

YIN, R.

2015 *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Adriane Terezinha Filipetto | atfilipetto@yahoo.com.br

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Brasil

Claudemir de Quadros | claudemirdequadros@gmail.com

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) / RS, Brasil

CONVITE À EMANCIPAÇÃO À LUZ DA MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO: *makerspace* e inovações no contexto da biblioteca pública

A CALL FOR EMANCIPATION ACCORDING TO INFORMATION MEDIATION: *makerspace* and innovations in the context of the public library

Mariana Rodrigues Gomes de Mello | Everton da Silva Camillo | Leda Maria Araújo | Fabiana Sala | Rosemari Pereira dos Santos Alves

<https://doi.org/10.21747/21836671/pag15a4>

Resumo: A biblioteca pública traz em seu bojo a dimensão social, o que enseja um espaço formativo e de transformações sociais. Porém, a sociedade ante o dinamismo que lhe é inerente requer inovações e as bibliotecas fazem parte deste contexto. Posto isso, este trabalho é justificado em face do papel que as bibliotecas públicas têm à sociedade, que é carente de espaços ao acesso às inovações tecnológicas e ações de mediação da informação. Para viabilizar o estudo, o problema da pesquisa se traduz na seguinte indagação: em que medida as investigações sobre bibliotecas públicas visam o incremento da inovação e dos *makerspaces* para reforçar sua função social? Ante esse problema, a pesquisa tem como objetivo geral averiguar o número de publicações em periódicos científicos que relacionem a inovação e o *makerspace* no contexto emancipatório das bibliotecas públicas. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa exploratória de natureza quali-quantitativa. Para tanto, realizaram-se buscas exploratórias na literatura em obras de autores que tratam das temáticas, bem como nos resumos de artigos em periódicos e anais de eventos nas bases de dados *Library and Information Science Abstracts* (LISA) e Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). Como resultado aferiu-se, em linhas gerais, que a relação entre bibliotecas públicas, *makerspace* e mediação da informação, concomitantemente, é pouco presente em investigações na área da Ciência da Informação entre os anos 2009 e 2019.

Palavras-chave: Biblioteca pública; Emancipação; Inovação; *Makerspace*; Mediação da informação.

Abstract: The public library brings with itself the social dimension, which creates a space for training and social change. However, society requires innovations and libraries are part of this context. Thus, this work is justified by understanding the role that public libraries have for society. It lacks spaces for access to innovative technologies and information mediation actions. To make the research feasible, the research problem consists on the following question: to what extent do the investigations on public libraries aim at increasing innovation and makerspaces to reinforce their social function? Then, the aim of this study is to ascertain the number of publications in scientific journals that relate innovation and the makerspace in the emancipatory context of public libraries. Methodologically, it was drawn a qualitative and quantitative exploratory research. An exploratory search was carried out in databases considering papers published by authors dealing with the themes, as well as in the abstracts of papers in journals and proceedings in the databases *Library and Information Science Abstracts* (LISA) and the Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). Findings reveal that it lacks the relationship between public libraries, makerspace and information mediation, concomitantly, in investigations in the area of Information Science between the years 2009 and 2019.

Keywords: Public Library; Emancipation; Innovation; Makerspace; Information mediation.

1. Introdução

A biblioteca pública é um ambiente formativo capaz de produzir profundas transformações na comunidade onde está inserida. Dessa maneira, é necessário que ela se mantenha atualizada e atenta às constantes mudanças e tendências sociedade. Para atender aos novos desafios da sociedade como propulsora de inovação, é pertinente que as bibliotecas

públicas promovam ações inteligentes, sustentáveis e inclusivas. Como em qualquer outro sistema educativo e cultural, para que a biblioteca pública ambicione programas inovadores, precisa dispor de recursos humanos e estruturas matéricas adequadas.

O Manifesto da IFLA/UNESCO para Bibliotecas Públicas (IFLA, 1994) define a biblioteca pública como “[...] o centro local de informação, tornando prontamente acessíveis aos seus utilizadores o conhecimento e a informação de todos os gêneros”. Dentre as características que o espaço da biblioteca pública deve proporcionar, segundo Koontz e Gubbin (2013), destacam-se:

[...] espaços de reunião para grupos de várias dimensões; [...] nas secções infantis podem ser disponibilizados brinquedos e equipamento de diversão [...] as secções destinadas aos jovens podem incluir equipamento para jogos de computador, zonas de descontração com mobiliário confortável e televisores (KOONTZ e GUBBIN, 2013:52).

Por sua característica multidisciplinar, o planejamento do espaço físico de uma biblioteca pública não se restringe à observação das necessidades funcionais dos usuários na realização de suas atividades, mas deve também compreender as suas necessidades formais e estéticas, tais como conforto e segurança, com a intenção de lhes proporcionar um espaço agradável de prazer e bem-estar. A biblioteca é um exemplo de democracia, trazendo acessibilidade de informação para todos, bem como fornecendo ferramentas para jovens e comunidades carentes. Sob essa perspectiva, Santa Anna (2016:242) defende que a biblioteca precisa ser repensada ante uma ótica de um espaço de partilha, “[...] aquisição de conhecimento, que favoreçam a interação e a permanência, reafirmando a biblioteca como um local de pesquisa e estudo, mas agregando a condição de espaço, lazer, diversão e atualização”.

Quando se caracteriza um ambiente de uma biblioteca, Prado (2003) diz que este deve ser agradável aos usuários, harmonicamente organizado e bem planejado, com cores e mobiliário que inspirem um ar positivo, já que se caracteriza como um ambiente onde as pessoas costumam passar algumas horas. Assim, de acordo com Almeida (2005), a complexidade do planejamento do espaço físico está relacionada às funções da unidade de informação, à diversidade do acervo, à natureza e à quantidade de usuários e funcionários, bem como às atividades e serviços prestados.

Reis e Bortolin (2012) destacam a importância do espaço para a permanência do leitor na biblioteca, para elas os aspectos a serem observados são o arranjo espacial, mobiliário, cor, iluminação, ventilação e controle acústico. No arranjo espacial, destaca-se a distribuição coerente dos mobiliários a fim de proporcionar aconchego aos frequentadores, seja para ouvir uma história ou para realizar outras atividades. Existem móveis projetados especialmente para bibliotecas, que permitem uma melhor disposição e aproveitamento do espaço com acomodação adequada para o acervo, equipamento e usuários. Duas sugestões para o mobiliário são móveis de aço, que além de serem mais resistentes para a armazenagem têm maior durabilidade (evitando a umidade e a infestação por insetos como cupim, broca etc.), e móveis coloridos que contribuem para que o ambiente fique ainda mais agradável.

Reis e Bortolin (2012) ressaltam a importância da iluminação para a realização de leituras, que deve ser adequada às exigências e necessidades do acervo. Assim como a cor também

influencia no conforto e bem-estar dos ocupantes de um recinto. Muitos estudos demonstram a capacidade que o uso de determinada cor tem sobre o indivíduo, influenciando-os e estimulando-os das mais variadas formas. Segundo Fonseca (2004:77), por meio das cores podemos vislumbrar efeitos que transformam dados espaços monótonos e sem vida “[...] em ambientes mais estimulantes, espaços pequenos com a aparência de serem maiores e etc. A cor é um dos principais fatores envolvidos na interação do homem com seu ambiente de trabalho”.

Mambrini (1997) ainda relata a importância da acústica, que precisa ser isolada, pelo menos de forma a não interromper a concentração dos usuários. O conforto acústico pode ser favorecido por meio dos revestimentos usados no forro da biblioteca, no piso e nas paredes, que devem propiciar a absorção acústica. Outra opção é utilizar a área do acervo como uma barreira de som, dividindo espaços de maior ruído, como o setor de empréstimo, com outros onde o silêncio é necessário. Na acepção de Mambrini (1997:111), “[...] para a eliminação de ecos ou reverberações, um recurso eficiente é substituir uma grande sala de leitura, em várias salas menores”, fato que proporciona a criação de múltiplos espaços, mais individualizados.

Nos dias hodiernos, a preocupação com o silêncio na biblioteca permanece. O silêncio não precisa ser uma condição essencial em todos espaços. Alguns locais podem ser para leitura, já outros pra atividades em grupo que não exijam um ambiente silencioso, mas dialógico. Iniciativas dessa ordem, que exigem novos espaços, vão desde a tradicional contação de histórias até as oficinas que exigem elaborados ambientes tecnológicos de criação.

Neste cenário, podemos constatar que as inovações tecnológicas cobram das bibliotecas, já há algum tempo, a prestação de serviços para além de guarda e preservação de documentos, até mesmo os digitais. As bibliotecas servem para expandir o conhecimento, proporcionar aos seus usuários a chance de encontrar informações além do que procuram ao mesmo tempo em que propõem um espaço efetivo para discussões, estudos e concentração. As ações desenvolvidas na Biblioteca devem estimular a imaginação criadora e a prática do exercício da cidadania por meio da implantação de projetos, principalmente na biblioteca pública. Para tanto, a biblioteca precisa pensar na importância que os ambientes adquirem no processo de formação do usuário, nos seus espaços que podem influenciar direta ou indiretamente na interação e aprendizagem numa perspectiva mediadora e emancipatória.

Portanto, esta pesquisa é justificada levando-se em conta o papel que as bibliotecas públicas têm para a sociedade, esta que é carente de espaços para acessar às inovações e ações de mediação da informação significativas. É por essa razão que o problema da pesquisa se traduz no seguinte: em que medida as investigações sobre bibliotecas públicas visam o incremento da inovação e dos *makerspaces* para reforçar sua função social?

Ante esse problema, a pesquisa objetivou averiguar o número de publicações em periódicos científicos que relacionem a inovação e o *makerspace* no contexto emancipatório das bibliotecas públicas. E como objetivos específicos, se desejou refletir sobre o *makerspace* como espaço emancipatório da mediação da informação e recuperar publicações científicas que demonstrem a aderência dos assuntos ‘inovação’ e ‘*makerspace*’ em bibliotecas públicas. Ademais, ressaltamos que o estudo tem natureza quali-quantitativa e nível exploratório.

2. O makerspace como espaço emancipatório da mediação da informação

De acordo com o verbete do dicionário Silveira Bueno (1996), mediar é dividir ao meio, intervir acerca de, ficar ao meio. Segundo o dicionário filosófico, mediação, em linhas gerais, é a “ação de relacionar duas ou mais coisas, de servir de intermediário, ponte, de permitir a passagem de uma coisa a outra” (JAPIASSÚ e MARCONDES, 2005:180). O termo mediação remonta à Antiguidade Greco-Romana. Na acepção de Aristóteles, mediar detém uma concepção lógica à medida que compreende que o silogismo é determinado pela “[...] função mediadora do termo médio que contém um termo e é contido por outro termo” (ABBAGNANO, 2000:655).

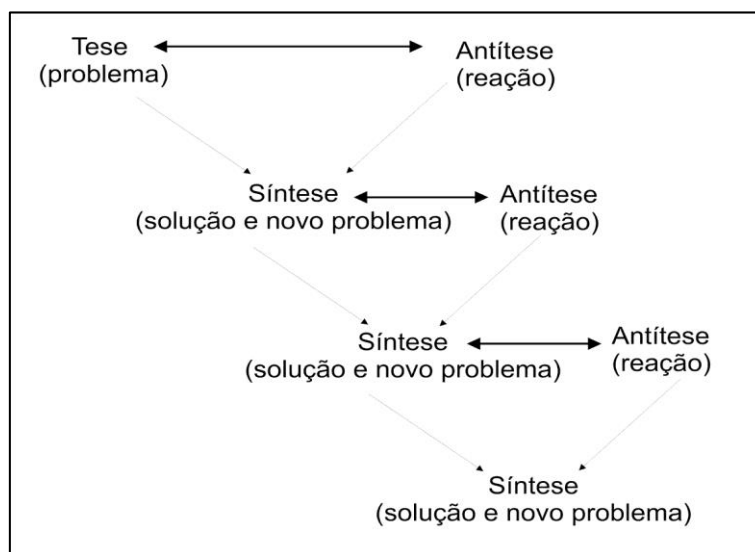
No período clássico do Direito Romano, os jurisconsultos atuavam como intermediários entre os clientes e a justiça. Os jovens romanos interessados no ensino do Direito, conhecido como *respondere audice*, ficavam atentos às explicações dos jurisconsultos, que, geralmente, tinham seus escritórios próximos aos templos e bibliotecas, a fim de aproveitarem ao máximo todos os recursos para oferecerem seus pareceres jurídicos.

Além disso, a palavra mediação também teve uma conotação mitológica ou religiosa, pois aos demônios cabia uma função mediadora entre os deuses e os homens. Para Plotino, o filósofo da Antiguidade, os demônios eram eternos e serviam de intermediários entre os deuses e os seres humanos. Além dessa concepção, a tradição filosófica clássica apresenta a noção da mediação enquanto necessidade de explicação da relação entre dois objetos, principalmente de naturezas opostas (ABBAGNANO, 2000).

A partir da Idade Média, no catolicismo, os santos, o papa, bispos e padres passam a ter uma função mediadora entre Deus e os fiéis, absolvendo os pecados, intercedendo para a realização de pedidos juto aos céus. Posteriormente, a partir da Baixa Idade Média, o professor se torna o mediador do conhecimento, de modo mais institucionalizado, substituindo um papel que era mais conferido aos filósofos da Antiguidade e à Igreja Católica, principalmente na Alta Idade Média.

Na leitura que Japiassú e Marcondes (2005:180) fazem da dialética de Hegel, “[...] a mediação representa especificamente as relações concretas e não meramente formais que se estabelecem no real e as articulações que constituem o próprio processo dialético”. Em linhas gerais, a dialética de Hegel é o movimento que possibilita a superação de contradições (1998) e abrange três fases: tese, que corresponde a uma afirmação ou proposição; antítese, que se refere a uma ideia contrária à da tese; síntese, que é a conclusão que se dá às inter-relação da tese e da antítese. Essa estrutura dialética pode ser aplicada em todas as esferas, desde a aquisição de conhecimento até os processos histórico-políticos, sendo que esses momentos se sucedem em espiral, isto é, não se fecham e dão ensejo a uma nova tese, que implicará numa nova antítese, e assim, por diante (Fig. 1).

Fig. 1 – Dialética de Hegel



Fonte: Mello (2020).

Em Ciência da Informação (CI), Araújo (2011) apresenta a mediação no sentido de ponte que confere ao bibliotecário uma visão de orientar a leitura dos usuários, noção que foi usada primeiramente pelo filósofo Ortega y Gasset em 1935. Porém, o conceito de mediação da informação de modo preciso, numa perspectiva dialógica, é concebido por Almeida Júnior, que a conceitua como:

Toda ação de interferência – realizada em um processo, por um profissional da informação e na ambiência de equipamentos informacionais –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; visando a apropriação de informação que satisfaça, parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, gerando conflitos e novas necessidades informacionais (ALMEIDA JÚNIOR, 2015:25).

Gomes (2014:46) defende que a mediação da informação “[...] depende do processo dialógico e do nível de conscientização do mediador quanto ao seu papel de protagonista”, o que adere ao movimento dialético de Hegel, como visto anteriormente na Fig. 1. Assim, o mediador da informação tem um papel de fomentador do protagonismo social no acesso, uso e apropriação da informação. Se, segundo Gomes (2014), o protagonismo social marca a ação mediadora, nas bibliotecas públicas esse papel fica latente, visto que a função social é inerente ao seu próprio conceito. Perfil este que precisa ser fomentado, mas também aperfeiçoado pelo próprio profissional da CI, que além de se tornar protagonista das suas próprias atitudes, ante às transformações sociais e tecnológicas, precisa auxiliar no processo de emancipação dos usuários. Nesse sentido, para Demo (2000:39), “[...] emancipar-se, com efeito, implica capacidade de confronto, quebra da ordem vigente considerada impositiva e injusta, consideração de alternativas”.

Sob o mesmo prisma, de acordo com Paulo Freire, o “[...] respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros.” (FREIRE, 2011:58). Na mesma vertente, o filósofo Immanuel Kant defende: “[...] emancipação é a libertação, é tornar-se autônomo, é construir-se na luta por

parte do sujeito, é a consciência de uma complexa dialética entre alienação e “redenção” (KANT, 1985:100). Tais ideias podem ser relacionadas à mediação da informação e reforçam seu papel dialético e emancipatório que exigem um espaço remodelado para tanto.

Nesse aspecto, as recentes transformações sociais, que veem modificando a maneira com que as pessoas se comunicam e trocam informações, pelo acesso massivo do uso de tecnologias e aplicativos digitais, exigem que as bibliotecas repensem o seu modo de atuação a fim de disponibilizar espaços criativos e atuantes que atendam às necessidades dessa comunidade em constante transformação. E esses espaços acabam favorecendo o processo de mediação.

Conforme afirmam Moyses, Mont’Alvão e Zattar (2019:7), “[...] as bibliotecas são instituições que acompanham a sociedade em diferentes momentos de sua trajetória”. Nesta, elas foram se moldando “[...] às necessidades sociais e educacionais que se implantaram nos diversos contextos e comunidades”. Desde os primórdios da Biblioteconomia, a quinta lei de Ranganathan já apontava a biblioteca como um organismo vivo que está sempre em crescimento. Essa lei indica que a biblioteca deve estar atenta e se adaptar às novas condições sociais e tecnológicas de acordo com os interesses dos usuários, explorando a tecnologia como forte aliada na disponibilização de um ambiente diferenciado e aberto às necessidades da comunidade. Dessa maneira, é importante que as bibliotecas do século XXI estejam voltadas às necessidades das pessoas e da comunidade a que servem, oferecendo serviços, produtos e infraestrutura que sejam desenvolvidos com e para elas, seguindo as tendências tecnológicas e sociais.

Somado às transformações tecnológicas, nas últimas décadas tem sido retomada a tendência do ‘Faça você mesmo’ ou ‘*Do it yourself*’ (DIY), que se popularizou nos anos 80 e, atualmente, vem sendo utilizada por diferentes pessoas e instituições ao redor do mundo. É muito comum, hoje em dia, ver as pessoas produzirem seus próprios livros, cervejas, roupas, feiras para venda direta ou aluguel por meio de seus grupos de interesse ou comunidades. Essa tendência tem conquistado, até mesmo, as bibliotecas.

Algumas experiências nas bibliotecas, principalmente nas públicas, mostram como um espaço pensado para a criação e inovação pode reestruturar e movimentar os espaços de informação com mais dinamicidade, cor, diversidade e real interesse na busca de informações (COUTO, 2018:11).

Esses espaços criativos e de compartilhamento têm sido denominados de *makerspace*, fruto do movimento *maker*, que deriva do contexto da cultura *maker*, surgida nos Estados Unidos em meados da década de 1970, com o propósito de garantir às pessoas uma forma de aprendizagem prática (“mão na massa”). Dessa forma,

[...] *faça-você-mesmo* é a expressão-chave desse movimento, em que empresários, estudantes e interessados encontram oportunidades de fazer o que querem e determinar os próprios caminhos criativos. “Fazedores” tiram proveito da disponibilidade das novas tecnologias e ferramentas artesanais tradicionais, melhoram a comunicação entre os membros da comunidade, e criam novos caminhos de mercado (economias de compartilhamento, comércio eletrônico, *crowdsourcing*). Bibliotecas além de prover materiais e espaço de criação podem adotar novas funções propiciando acesso à materiais

criados por outros, prover comunidades com oportunidades para criar ou co-criar conteúdo para o próprio uso, ou uso da comunidade ou ainda para inclusão no acervo da biblioteca (GASQUE, 2016:17).

As bibliotecas são mediadoras da criação e do conhecimento e, em benefício de seus usuários e comunidades, têm apresentado propostas inovadoras que envolvem o acesso, a capacitação e a disponibilização de um ambiente seguro e criativo, capaz de despertar motivação para a aprendizagem (LANKES, 2016). Seguindo essa tendência, as bibliotecas devem ser redefinidas como um ambiente de cooperação e compartilhamento, “[...] de aquisição de conhecimentos, que favoreçam a interação e a permanência, reafirmando a biblioteca um local de pesquisa e estudo, mas agregando a condição de espaço de lazer, diversão e atualização”. (SANTA ANNA, 2016:242)

Por conseguinte, a biblioteca tem que ser vislumbrada como instrumento de formação e transformação do indivíduo e da sociedade. A biblioteca pública tem uma acepção “[...] mediadora entre a sociedade para qual foi criada e o patrimônio cultural da humanidade [...]. O processo de mediação de que se utiliza para atender ao seu público”. (CUNHA, 2003:70). A sociedade, cada dia mais, se apresenta complexa e exigente, e a biblioteca deve atender desde o pesquisador às pessoas em situação de rua, e de acordo com Medeiros (2012:52), “Este atendimento baseia-se em atividades múltiplas requerendo saberes e práticas diversificadas”. A prática de mediação deve fazer parte de cada processo, de cada atendimento e serviços da biblioteca, pois é necessário mediar o acesso à informação para que a mesma passe a ter significado ao leitor. Contudo, o profissional da informação “[...] precisa adaptar-se a um perfil múltiplo, de organizador do conhecimento, de educador, de mediador, de animador cultural, de político e tantas outras características que se fizerem necessárias”. (MEDEIROS, 2012:54)

Dessa maneira, o espaço da biblioteca contemporânea deve ser personalizado a fim de atender as diferentes características de sua comunidade, estimulando a interação e a aprendizagem compartilhada. Com a finalidade de se adequar a essa nova necessidade, as bibliotecas têm se utilizado de diferentes estratégias e recursos tecnológicos, como os *makerspaces*.

Um *makerspace* é essencialmente um local de trabalho colaborativo onde as pessoas se reúnem para criar, pensar, mexer e explorar. *Makerspaces* podem ser tão simples ou avançados quanto seu orçamento e conforto permitirem. Por exemplo, você pode oferecer materiais reciclados, como papelão ou eletrônicos velhos, para usuários construírem e criarem novos objetos, ou até mesmo oferecer ferramentas e tecnologias como impressoras 3D, máquinas de costura ou cortadores a laser (PIRES, 2020:1).

Os *makerspaces* são espaços habilitados para funcionar como uma incubadora de ideias. Eles favorecem a criatividade e o empreendedorismo, pois permitem que os usuários utilizem ferramentas para construir, projetar e criar. “São locais onde o espírito de comunidade e a colaboração são estimulados” (MARCIAL, 2017:52). Eles também são vistos como “[...] um espaço onde as ideias se tornam realidades sustentadas pelo conhecimento e incentivo colocados em comum entre os membros de uma comunidade, com base na ideia de economia social ou colaborativa” (ALONSO-ARÉVALO e VÁZQUEZ, 2018:51, tradução nossa). Seguindo essa tendência, o *makerspace* tem sido utilizado por diferentes bibliotecas ao redor do mundo. A seguir, vejamos alguns exemplos de como as

bibliotecas públicas têm utilizado esse recurso para contribuir com a formação e o desenvolvimento da comunidade.

Quadro 1 – Exemplo de Bibliotecas Públicas com movimento *maker*

| PAÍS | BIBLIOTECA | MAKERSPACE |
|---------------|--|---|
| Brasil | Biblioteca Parque Villa-Lobos (BVL) | Realiza oficinas <i>maker</i> ensinando diferentes atividades, tais como: produção de livros, robótica e manutenção residencial. |
| Canadá | Biblioteca Pública de Edmonton | Oferece impressoras 3D, fundo verde, estúdio de som e programas especializados para exploração digital, Lego Robotics e noções de Photoshop. |
| Canadá | Biblioteca de Innisfil: Setorial Lakeshore | Possui um ‘Hacker Lab’, oferece acesso a corte de vinil, impressoras 3D, solda e eletrônicos como o RaspberryPi. A biblioteca mantém um <i>blog</i> sobre seus projetos e iniciativas. |
| Coréia do Sul | Bibliotecas públicas piloto | Divulgam os resultados de publicações de livros de histórias científicas e de produções de filmes de ficção científica que são desenvolvidas por meio do clube de contação de histórias e processos criativos. |
| EUA | Biblioteca de Westport | Oferece um programa inovador de <i>Maker-in-Residence</i> (fazedor-em-residência), em que residentes ministram oficinas de acordo com os assuntos de suas especialidades. A biblioteca oferece também Feiras de Fazer e impressão 3D para treinamento dos usuários. |
| EUA | Biblioteca Pública do Condado de Cincinnati e Hamilton | Disponibiliza impressoras 3D, cortadoras a laser, equipamento audiovisual, máquinas de costura, gravadoras, câmeras e diversos outros equipamentos e <i>softwares</i> . |
| EUA | Biblioteca Pública de Chattanooga | Oferece um espaço colaborativo de 300 m ² de área. Possui uma oficina pública tecnológica em que a comunidade pode trabalhar com projetos ou iniciar um negócio. Também disponibiliza impressoras 3D e cortadores de vinil. |
| Países Baixos | Frysklab [FabLab] | O FabLab se constitui no primeiro <i>makerspace</i> móvel da Europa. Em um biblio-ônibus adaptado, ele promove ‘habilidades de fazer’ para estudantes do ensino primário e secundário. |

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com Pires (2020:1), o *makerspace* “[...] é uma das tendências em bibliotecas públicas que quebra a tradição do silêncio”. São lugares onde pessoas com um interesse comum em ciência, tecnologia, arte e outras disciplinas criativas se encontram, trocam

conhecimento e experiência, trabalhando juntas. Esses laboratórios inovadores têm por objetivo estimular a criatividade individual a fim de redirecioná-la para conhecimentos partilhados e competências de práticas comuns. Assim, a subcultura *maker* assume uma nova roupagem, com versão tecnológica e contemporânea do movimento DIY. Nesse contexto, “[...] as bibliotecas públicas podem possivelmente criar um novo espaço no futuro, dado o sucesso contínuo de e-books e digitalização, para um espaço de criador democratização” (EMMERY e RIEN, 2012:30, tradução nossa).

Assim, o *makerspace* se constitui em um espaço que disponibiliza diferentes tipos de recursos e tecnologias para a criação de projetos individuais ou coletivos e a sua implantação no ambiente das bibliotecas públicas pode ser iniciada com uma sala ou um espaço multifuncional que disponibiliza recursos e matérias-primas que podem ser utilizados da maneira com que o público desejar. As inovações nesses espaços possibilitam maior interação e colaboração entre os usuários e tornam aqueles mais inclusivos, acolhedores e atrativos. Isso implica que o *makerspace* auxilia no papel libertário e dialético da mediação da informação em bibliotecas públicas.

3. Metodologia

No que tange aos procedimentos metodológicos, este estudo é de natureza quali-quantitativa, de caráter exploratório. Na acepção de Gil (1999), a pesquisa exploratória desvenda intuições, aperfeiçoa ideias e altera conceitos. Quanto a pesquisa quali-quantitativa, segundo Creswell (2010), os estudos qualitativos e quantitativos não se excluem, sendo perfeitamente possível aliar os pontos fortes das duas abordagens, a fim de maior compreensão e precisão dos problemas e objetivos elencados.

Realizou-se uma busca exploratória nas bases de dados *Library and Information Science Abstracts* (LISA) e Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) com a finalidade de conhecer o contexto e os objetivos das investigações que abordam, concomitantemente, a inovação e os *makerspaces* em bibliotecas públicas. Por essa razão, respeitado nas bases o intervalo de tempo que vai de 2009 a 2019, realizou-se buscas em línguas portuguesa e inglesa valendo-se das seguintes estratégias de busca:

- *Mediação da informação AND Makerspace*
- *Mediation of information AND Makerspace*
- *Makerspace AND Biblioteca pública*
- *Makerspace AND Public library*

Destaca-se que os trabalhos não foram lidos integralmente. As análises foram feitas com base nos resumos. Por esse motivo, ao lê-los, privilegiou-se o contexto de aplicação e o objetivo das pesquisas.

4. Resultado e discussões

Mediante as buscas empreendidas nas bases de dados, elaborou-se o Quadro 2, a seguir, com o resultado das buscas.

Quadro 2 – Trabalhos recuperados no intervalo de tempo: 2009-2019

| PALAVRAS-CHAVE | BRAPCI | LISA |
|--|--------|------|
| Mediação da informação <i>Mediation of information</i> | 424 | 41 |
| <i>Makerspace</i> | 3 | 695 |
| Mediação da informação AND <i>Makerspace</i> <i>Mediation of information AND Makerspace</i> | 0 | 0 |
| <i>Makerspace</i> AND Biblioteca pública <i>Makerspace AND Public library</i> | 0 | 2 |

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados de pesquisa.

Os resultados obtidos pela busca realizada na base de dados BRAPCI evidenciam que a mediação da informação é um tema bem explorado pelos periódicos da CI no âmbito nacional, estabelecendo relações diversas, como com tecnologia, arquivologia, organização do conhecimento e todas as espécies de bibliotecas. Contudo, o *makerspace* ainda é um tema pouco pesquisado.

No que tange à interrelação entre o *makerspace* e a mediação da informação, não foram recuperados artigos. Dos três artigos resgatados sobre *makerspace*, nenhum incide na biblioteca pública. Contudo, os autores Santos Neto e Zaninelli (2017) trabalham a temática na biblioteca escolar. De outro lado, Santos e Cândido (2019) tratam, de modo geral, das ações usadas para a implementar o *makerspace* em bibliotecas, evidenciando o movimento *maker*. Por fim, Smith e Light (2017) destacam a contribuição do *makerspace* para os estudos em sustentabilidade.

Em relação aos resultados obtidos na base de dados LISA, verificamos o oposto da BRAPCI, haja vista que a mediação da informação é uma temática pouco explorada internacionalmente e a maioria dos autores resgatados são brasileiros com estudos publicados em língua inglesa ou espanhola em periódicos ou eventos internacionais. Ressaltamos as pesquisas de Almeida Júnior (2009), autor que mais escreveu sobre o tema sozinho ou em coautoria. No ano de 2009, ele publicou o estudo *The Mediation of information and information reading* no periódico *Revista de Sistemas de Información y Documentación*, fruto de um trabalho apresentado nos *Encuentros Internacionales sobre Sistemas de Información y Documentación* (IBERSID).

O termo *Makerspace* mostrou-se bem pesquisado no âmbito internacional, sob várias vertentes, como na esfera administrativa, em empresas públicas e privadas, hospitais, bem como no domínio tecnológico. No campo das bibliotecas foi evidenciado como espaço, principalmente, nas bibliotecas escolares ou universitárias. Mesmo internacionalmente, o *makerspace* ainda não é muito explorado nas bibliotecas públicas, pelo menos no que tange aos artigos em periódicos e anais de eventos recuperados. Destacamos Emmerly e Rien (2012) e Salas, Nuriddin, Rodgers e Subramaniam (2014). Os primeiros explanaram as novas roupagens tecnológicas que o movimento *maker* assumiu e sua importância nas bibliotecas públicas. O segundo grupo de autores, no entanto, trouxe os resultados descritivos do planejamento e da execução de um evento no *makerspace* de uma biblioteca pública, que contemplou a acessibilidade de pessoas com deficiências cognitivas e visuais.

Ao que se percebe, então, a relação entre bibliotecas públicas, *makerspace* e mediação da informação, concomitantemente, é pouco presente em investigações na área de CI entre os anos 2009 e 2019.

5. Considerações finais

Esta investigação objetivou averiguar o número de publicações em periódicos científicos que relacionem a inovação e o *makerspace* no contexto emancipatório das bibliotecas públicas. Ao longo da investigação, foi compreendido que a biblioteca pública é uma célula viva no corpo dialético do processo educacional e a mediação da informação é a etapa fomentadora à emancipação ou protagonismo do usuário. E como viva e dialética, a biblioteca pública precisa estar atenta às mudanças sociais que implicam em novos perfis de usuários. Para não ficar obsoleta, é necessário que observe as novas tendências dos espaços e as inovações, sobretudo, as tecnológicas. Criar ambientes oportunos às práticas de cidadania e minimizar as desigualdades são práticas inerentes à função social e mediadora de uma biblioteca, especialmente a pública.

Neste cenário, os *makerspaces* auxiliam no processo de mediação da informação, conferindo maior acesso e estímulo aos usuários, o que os torna mais autônomos, independentes e seguros ante a aquisição de novos conhecimentos. Consequentemente, todo esse processo minimiza as desigualdades, haja vista que muitos cidadãos não têm acesso às tecnologias, bem como a um espaço criativo, libertário e que agregue conhecimento e entretenimento.

Mediante os resultados, vislumbramos que o *makerspace* ainda é um assunto pouco explorado na literatura nacional, o que procede com a mediação da informação na literatura internacional. Desse modo, constatou-se não haver significativo número de pesquisas científicas nos âmbitos nacional e internacional que abordem a mediação da informação e os *makerspaces* com foco nas bibliotecas públicas.

Portanto, consideramos que os objetivos do estudo foram atingidos, tanto o geral quanto os específicos, e criamos lugar para reflexão da interrelação entre a inovação e o *makerspace* no cenário emancipatório das bibliotecas públicas, mesmo que no campo teórico, ante a revisão da literatura. Além disso, acreditamos que novos estudos devam problematizar as bibliotecas públicas sob o viés de ações de inovação tecnológica e mediação da informação, a fim de que possamos aplicar mais o corpo teórico nas práticas de bibliotecas seletas.

Referências bibliográficas

ABBAGNANO, N.

2000 Mediação. In ABBAGNANO, N. - *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ALMEIDA, M. C. B.

2005 *Planejamento de bibliotecas e serviços de informação*. 2ª ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2005.

ALMEIDA JÚNIOR, O. F.

2015 Mediação da informação: um conceito atualizado. In BORTOLIN, Sueli; SANTOS NETO, J. A.; SILVA, R. J., org. - *Mediação oral da informação e da leitura*. Londrina: ABECIN, 2015.

ALMEIDA JÚNIOR, O. F.

2009 Mediation of information and information reading. *IBERSID: revista de sistemas de información y documentación*. 3 (2009) 23-28.

ALONSO-ARÉVALO, J.; VÁZQUEZ, M.

2018 *Makerspaces: los espacios de fabricantes en bibliotecas*. [Em linha]. [S. l.]: DesiderataLab, 2018 p. 50-57. [Consult. 27 ago. 2020]. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/33521/>.

ARAÚJO, C. A. A.

2011 Condições teóricas para integração epistemológica da Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia na Ciência da Informação. *InCID: revista de Ciência da Informação e Documentação*. [Em linha]. 2:2 (jul./dez. 2011) 19-41. [Consult. 22 jul. 2020]. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42349>.

COUTO, J. F.

2018 *Bibliotecas e makerspaces: um espaço de colaboração e criação*. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

CRESWELL, J. W.

2010 *Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: ARTMED, 2010.

CUNHA, V. A.

2003 A Biblioteca pública no cenário da sociedade da informação. *Revista Biblos*. 4:15 (abr./jun. 2003).

DEMO, P.

2000 Ambivalência da Sociedade da Informação. *Ciência da Informação*. [Em linha]. 29:2 (maio/ago. 2000) 37-42. [Consult. 22 jul. 2020]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/885/920>.

FERNÁNDEZ MARCIAL, V.

2017 Inovação em bibliotecas. In RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G., org. - *Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2017, p. 43-59.

FONSECA, J. F.

2004 *A Contribuição da ergonomia ambiental na composição cromática dos ambientes construídos de locais de trabalho de escritório*. 2004. Dissertação de Mestrado em Design - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

FREIRE, P.

2011 *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GASQUE, K. C. G. D.

2016 Internet, mídias sociais e as unidades de informação: foco no ensino-aprendizagem. *Brazilian Journal of Information Studies*. [Em linha]. 10:2 (2016) 14-20. [Consult. 27 jul. 2020]. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/view/5929>.

GIL, A. C.

1999 *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, H. F.

2014 A Dimensão dialógica, estética, formativa e ética da mediação da informação. *Informação & Informação*. [Em linha]. 19:2 (2014) 46-59. [Consult. 22 jul. 2020]. DOI:[10.5433/1981-8920.2014v19n2p46](https://doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n2p46).

HEGEL, J. W. F.

1998 *Fenomenologia do espírito. Parte II*. Petrópolis: Vozes, 1998.

IFLA

1994 *Manifesto da IFLA/Unesco de biblioteca públicas*. [Em linha]. 1994. [Consult. 29 fev. 2020]. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/public-libraries/publications/PL-manifesto/pl-manifesto-pt.pdf>.

JAPIASSÚ, H.; MARCONDES, D.

2005 Mediação. In *Dicionário básico de Filosofia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005, p. 180.

KANT, I.

1985 *Textos seletos*. 2ª ed. São Paulo: Vozes, 1985.

KOONTZ, C; GUBBIN, B.

2013 *Diretrizes da IFLA sobre os serviços da biblioteca pública*. 2ª ed. [Em linha]. Lisboa: De Gruytersaur, 2013. [Consult. 29 jul. 2020]. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/series/147-pt.pdf>.

LANKES, R. D.

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

MAMBRINI, H.

1997 *Bibliotecas: evolução histórica das tipologias e os aspectos de conforto ambiental*. 1997. Dissertação de Mestrado em Arquitetura - Faculdade de Arquitetura, Porto Alegre.

MEDEIROS, A. L. S.

2012 Biblioteca pública do século XXI. *CRB-8 Digital*. 5:2 (dez. 2012) 49-55.

MELLO, M. R. G.

2020 *Inter-relações entre Ciência da Informação e Filosofia da Ciência: reflexões histórico-epistemológicas*. 2020. Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Filosofia e Ciências.

MOYSES, M. F.; MONTALVÃO, C. R.; ZATTAR, M.

2019 A Biblioteca pública como ambiente de aprendizagem: casos de makerspaces, learning commons e co-working. *Conhecimento em Ação*. [Em linha]. 4:2 (jul./dez. 2019). [Consult. 27 jun. 2020]. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/30981/17719>.

PIRES, F.

2020 *Tendências emergentes em bibliotecas públicas*. [Em linha]. 2020. [Consult. 27 jun. 2020]. Disponível em: <http://tci.fernandop.info/tendencias-em-bibliotecas-publicas>.

PRADO, H. A.

2003 *Organização e administração de bibliotecas*. 2ª ed. São Paulo: T. A Queiroz, 2003.

REIS, M. B. R.; BORTOLIN, S.

2012 Ambiência para narrativas orais. In BARBALHO, Célia Regina Simonetti *et al.*, org. - *Espaços e ambientes para leitura e informação*. Londrina: ABECIN, 2012.

RIEN, E.

2012 The Makerspace saves the public library? *META*. 8:9 (2012) 30.

SANTA ANNA, J.

2016 A Redefinição da biblioteca no século XXI: de ambientes informacionais a espaços de convivência. *RDBCI: revista digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. [Em linha]. 14:2 (2016) 232-246. [Consult. 29 jun. 2020]. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8641701>.

SANTOS, R. G.; CÂNDIDO, A. C.

2019 Bibliotecas como makerspace: oportunidades de implementação a partir de um caso prático. *Ciência da Informação em Revista*. [Em linha]. 6:1 (2019) 114-125. [Consult. 22 jul. 2020]. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/6282>.

SANTOS NETO, J. A.; ZANINELLI, T. B.

2017 Biblioteca escolar com makerspace: um estudo de caso na Biblioteca Abraham Lincoln. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*. [Em linha]. 13 (2017) 2.633-2.656. [Consult. 30 ago. 2020]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/1879>.

SILVEIRA BUENO, F.

1996 Mediação. In *Minidicionário da língua portuguesa*. São Paulo: Editora FTD, 1996, p. 422.

SMITH, A.; LIGHT, A.

2017 Cultivating sustainable developments with makerspaces = Cultivando desenvolvimento sustentável com espaços maker. *Liinc em revista*. [Em linha]. 13:1 (2017). [Consult. 22 jul. 2020]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3900>.

Mariana Rodrigues Gomes de Mello | mariana.rg.mello@unesp.br

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

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

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

Leda Maria Araújo | le-araujo@hotmail.com

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

Fabiana Sala | fabibuel@gmail.com

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

Rosemari Pereira dos Santos Alves | rosebiblio@hotmail.com

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

Resumo: Aborda a produção e a comunicação científica na Universidade Federal do Ceará (UFC). Apresenta os tipos de conhecimento, com destaque para o conhecimento científico, e a universidade como produtora e disseminadora desse tipo de conhecimento, com ênfase nos tipos de produção científica dessas instituições, destacando a importância do ciclo de produção do conhecimento. Objetiva identificar os canais formais de comunicação científica da UFC e os números da produção científica de sua comunidade acadêmica nas últimas cinco décadas. Como procedimentos metodológicos, utiliza a pesquisa bibliográfica, com abordagem quali-quantitativa. Conclui que a análise dos números das últimas cinco décadas da produção científica da UFC disponibilizada em seu Repositório Institucional e no *Pergamum* permite constatar o expressivo avanço quantitativo da produção publicada nas últimas duas décadas, destacando-se os números de artigos de periódicos disponibilizados no Repositório Institucional e a disparidade nos cadastros de TCC, dissertações e teses entre as duas plataformas.

Palavras-chave: Comunicação científica; Conhecimento científico; Produção científica.

Abstract: It addresses scientific production and communication at the Federal University of Ceará (UFC). It presents the types of knowledge and the university as a producer and disseminator of scientific knowledge, with an emphasis on the types of scientific production of these institutions. It aims to identify the formal channels of scientific communication of UFC and the numbers of scientific production of its academic community in the last five decades. It uses bibliographic research, with a qualitative and quantitative approach. It concludes that the analysis of the numbers of the last five decades of UFC scientific production made available in its Institutional Repository and in *Pergamum* allows to verify the expressive quantitative advance of the production published in the last two decades, highlighting the numbers of journal articles available in the Institutional Repository and the disparity in the registration of TCC, dissertations and theses between the two platforms.

Keywords: Scientific communication; Scientific knowledge; Scientific production.

1. Introdução

No Brasil, a produção do conhecimento científico cresce substancialmente, principalmente no meio acadêmico, no qual há incentivo e exigência para elaboração de pesquisas científicas, seja durante a formação acadêmica (artigos, relatórios, resumos), seja em seu processo de conclusão (trabalhos de conclusão de cursos de graduação e de especialização, dissertações e teses).

Paradoxalmente, hoje, 26 de fevereiro de 2021, exato um ano do primeiro caso confirmado no Brasil da pandemia de COVID-19, que assola o mundo desde dezembro de 2019, o conhecimento científico, escopo desta pesquisa, é desacreditado pela principal liderança política do país, que se limita ao negacionismo da gravidade da doença e da importância do saber científico para lidar com a pandemia, mesmo o Brasil sendo o 3^o país no mundo mais

afetado pelo vírus, com 10,4 milhões de infectados, e o 2º com o maior número de mortes, mais de 252 mil mortos, e com apenas 3% da população vacinada (BRASIL..., 2020, 2021).

Neste íterim, cientistas brasileiros, pesquisadores docentes e discentes, principais atores da produção científica nacional, em várias universidades e institutos de pesquisas do país, estudam estratégias, ações, medidas de prevenção e mecanismos de combate a essa doença viral contagiosa, colocando o Brasil na 11ª posição do *ranking* mundial no número de produção científica sobre a COVID-19, consideração as publicações até 17 de outubro de 2020 (JANSEN, 2020).

Enquanto o conhecimento científico sobre o Coronavírus cresce rapidamente, a desinformação também aumenta (DIAS, 2020), tornando-se vital a disseminação de informações fidedignas, por canais formais de comunicação científica, o que reforça e justifica a importância da temática analisada nesta pesquisa.

A Universidade Federal do Ceará (UFC), instituição de referência no ensino de graduação e pós-graduação do país, consolidando-se como a melhor universidade pública do Norte e Nordeste brasileiro (UFC..., 2020), é uma das universidades com expressiva produção científica nas mais diversas áreas do conhecimento contemplados em seus cursos (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2020), com a publicação de artigos, livros e capítulos, comunicações em congressos, além dos trabalhos de conclusão de curso (TCC).

Diante do exposto, configura-se a problemática desta pesquisa: Quais os canais formais de comunicação científica da UFC e quais os números de sua produção científica disponibilizada nesses canais? O objetivo deste estudo, portanto, é identificar os canais formais de comunicação científica da UFC e os números da produção científica de sua comunidade acadêmica nas últimas cinco décadas.

Quanto aos procedimentos metodológicos, para atingir o objetivo proposto, realizámos um levantamento da literatura da área e de trabalhos realizados sobre a temática, em busca dos autores que fomentaram este estudo e, em seguida, uma pesquisa no Repositório Institucional e no catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*) da UFC, para identificar os números das produções científicas de discentes, docentes e servidores técnico-administrativos armazenadas nessas bases de dados.

Dada a importância da produção e comunicação do conhecimento científico, ampliada no contexto pandêmico que estamos vivenciando, esta pesquisa retoma, desenvolve e atualiza uma seção do Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação em Biblioteconomia da UFC, apresentando os tipos de conhecimento, com destaque para o conhecimento científico, e a universidade como produtora e disseminadora desse tipo de conhecimento, com ênfase nos tipos de produção científica dessas instituições, destacando a importância do ciclo de produção do conhecimento.

2. Conhecimento científico: produção e comunicação

Faz parte da natureza humana a capacidade de conhecer, ato necessário e fundamental para sobrevivência e evolução da humanidade. Essa ação não é, necessariamente, voluntária ou planejada. A todo o momento nos deparamos com uma situação nova, que possibilita novos aprendizados, novos conhecimentos. Seja no convívio com a família e os amigos, nas

escolas e universidades, seja por intermédio de nossas crenças religiosas, tudo nos proporciona conhecimento.

Muitos são os autores que apresentam conceitos sobre o conhecimento e suas tipologias, suas ideias se assemelham ao buscarem um conceito para conhecimento na etimologia do termo. Etimologicamente, a palavra conhecimento vem do latim *cognoscere* e quer dizer vir a saber. Em outras palavras, “[...] é a relação que se estabelece entre o sujeito que conhece e o objeto que é conhecido” (CERVO, BERVIAN e SILVA, 2007:5), entre o cognoscente e o cognoscível, podendo ser tanto o processo de conhecer como o produto desse processo.

Alguns metodólogos apontam que existe o conhecimento sensível, quando a relação entre sujeito e objeto incute algo físico para o sujeito, por exemplo: o som e a luminosidade que interferem nos sentidos do sujeito. Esse conhecimento ocorre tanto com os humanos quanto com os animais. Quando nessa relação de saber o objeto se constitui em ideias, princípios, verdades ou leis há o conhecimento intelectual, limitado aos humanos (CERVO, BERVIAN e SILVA, 2007; RUIZ, 2013).

O conhecimento científico pertence ao gênero do conhecimento intelectual, contudo não é o único. O fato de se conhecer algo não garante que se conheça realmente, tampouco que a forma como se conheceu seja adequada ou única, isso porque a relação entre o sujeito e o objeto pode se dar por diferentes meios, podendo ser filosófica, empírica, teológica ou científica. Esses são os principais tipos de conhecimento, que se diferenciam por sua profundidade e verificabilidade.

Destaca-se nesta pesquisa o conhecimento científico, com o intuito de entender e discorrer sobre sua produção e comunicação. Para isso, é necessário diferenciá-lo dos demais tipos de conhecimento. Como explica Ruiz (2013:95, grifo do autor), “O que distingue e caracteriza as diversas espécies de conhecimento são o modo de conhecer e os instrumentos do conhecer. O mesmo ‘objeto’ de conhecimento pode ser atingido por diversas vias e diferentes modos” como se apresenta a seguir.

O conhecimento filosófico se baseia na especulação de causas reais dos fenômenos. Por meio do raciocínio e da reflexão humana, procura conhecer a origem das coisas. Para Marconi e Lakatos (2003:78), esse conhecimento se caracteriza “[...] pelo esforço da razão pura para questionar os problemas humanos e [por] poder discernir entre o certo e o errado, unicamente recorrendo às luzes da própria razão humana”, em que a análise de seus objetos não exige confirmação experimental, mas somente a coerência lógica (RUIZ, 2013).

O conhecimento empírico, também denominado popular ou vulgar, é o conhecimento adquirido com as experiências causais por meio de tentativas que resultam em erros e em acertos, transmitidas de pessoas para pessoas no decorrer do tempo. “[...] É o modo comum, corrente e espontâneo de conhecer, que se adquire no trato direto com as coisas e os seres humanos [...]” (MARCONI e LAKATOS, 2003:77), assim como o filosófico, não utiliza métodos para a comprovação de suas constatações.

O conhecimento teológico ou religioso baseia-se na fé divina ou crença religiosa, em que suas evidências também não são passíveis de verificação, por se tratarem de revelações divinas. Ainda conforme Marconi e Lakatos (2003:79), “A adesão das pessoas passa a ser

um ato de fé, pois a visão sistemática do mundo é interpretada como decorrente do ato de um criador divino, cujas evidências não são postas em dúvida nem sequer verificáveis”.

Diferentemente dos demais, o conhecimento científico “[...] abrange fatos concretos, positivos, e fenômenos perceptíveis pelos sentidos, através do emprego de instrumentos, técnicas e produtos de observação” (MARCONI e LAKATOS, 2003:79) para verificação por meio da experimentação e posterior comprovação desses fatos.

Tomando-se por base as características de cada tipo de conhecimento, sistematizadas por Ferrari (1974), organizou-se o Quadro 1 a seguir, com o intuito de melhor descrever cada tipo de conhecimento e identificar as principais similaridades e discrepâncias entre eles.

Quadro 1 – Características dos tipos de conhecimento

| Conhecimento Empírico | Conhecimento Filosófico | Conhecimento Teológico | Conhecimento Científico |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Valorativo | Valorativo | Valorativo | Real (<i>factual</i>) |
| Reflexivo | Racional | Inspiracional | Contingente |
| Assistemático | Sistemático | Sistemático | Sistemático |
| Verificável | Não verificável | Não verificável | Verificável |
| Falível | Infalível | Infalível | Falível |
| Inexato | Exato | Exato | Aproximadamente exato |

Fonte: Elaborado pelas autoras, adaptado de Ferrari (1974:11).

Com base nas características supracitadas e na análise de Marconi e Lakatos (2003:78-80), vê-se que: os conhecimentos empírico, filosófico e teológico são imbuídos de valores, pois, no primeiro, os valores de quem está conhecendo impregnam no que está sendo conhecido; no segundo – o conhecimento filosófico –, porque suas implicações consistem em hipóteses, em especulações sem serem submetidas à comprovação. Também no conhecimento teológico, pois se sustenta em doutrinas que contêm proposições sagradas, enquanto que o conhecimento científico é real (*factual*) por lidar com fatos submetidos à observação.

Quanto à sistematização desses conhecimentos, apenas o conhecimento popular (empírico) não possui uma sistematização por ter caráter empírico, isto é, gerado nas vivências e experiências e não requer “organização” para sua perpetuação ou validação. Os demais buscam a coerência em sua abordagem, com ordenação lógica, que apresente início, meio e fim.

Os conhecimentos filosófico e teológico não são verificáveis nem falíveis; mas exatos. O primeiro por suas hipóteses não serem passíveis de confirmação nem refutação, o outro por ter proposições sagradas, reveladas pelo sobrenatural e fundamentadas na fé.

Os conhecimentos empírico e científico, por sua vez, são falíveis e verificáveis. São verificáveis, naturalmente, por suas constatações serem passíveis de verificação. No primeiro por se tratar de vivências do cotidiano e no segundo por investigar e comprovar suas hipóteses. E são falíveis, no primeiro caso, pois tomam por base apenas o que se ouviu dizer sobre o objeto conhecido, o que explica também sua inexatidão e, no segundo, por

não ser definitivo, estando sujeito a novas proposições a seu respeito, o que leva a sua exatidão aproximada.

As únicas características que divergem em todos os tipos de conhecimento são: a racionalidade do filosófico, devido à lógica existente na correlação do seu conjunto de enunciados; a contingência do científico, por suas proposições serem verificadas por meio da experiência; a inspiração presente no conhecimento teológico, em que suas constatações são influenciadas por um poder sobrenatural e a reflexividade presente no conhecimento empírico.

Em todas essas tipologias, identifica-se a relação entre o conhecedor e o objeto conhecido. É importante salientar que essas formas de conhecimento podem estar concomitantemente numa mesma relação entre sujeito e objeto. Pode-se observar o homem sob os diferentes olhares, seja cientificamente, seja sob o prisma da religião, ou por meio do senso comum, da experiência própria ou até mesmo filosoficamente. Outra possibilidade é descrevê-lo considerando todos esses aspectos (CERVO, BERVIAN e SILVA, 2007).

Diante de suas características, o conhecimento científico se destaca entre os demais por possibilitar maior confiabilidade, já que se baseia na validação dos fatos. Além dos procedimentos rigorosos realizados durante a execução da pesquisa, essa confiança nos resultados é oriunda da avaliação desses resultados por outros cientistas, os pares, dentro da comunidade científica, no processo de validação do mérito e do método científico do que está sendo produzido, para só depois serem disponibilizados ao público.

Esse conhecimento é produzido e perpetuado nas comunidades científicas, nas instituições de pesquisa e nas universidades – Instituições de Ensino Superior (IES) – manjedouras de linhas de pesquisa científica, pois trabalham com o tripé ensino, pesquisa e extensão e, nessas três categorias, o conhecimento científico é debatido, pensado e criado.

2.1. Comunicação científica

Diante do crescimento exponencial do fazer científico e de sua disseminação, deve-se destacar o processo de comunicação desse conhecimento, o qual permite a troca de informações e o intercâmbio de ideias entre diversos públicos. A comunicação é uma ação natural e necessária ao ser humano e requer subsídios – códigos, linguagens, expressões, sentidos – para se concretizar. Há estilos diferentes de comunicação de acordo com o contexto e o ambiente em que ocorrem. No caso da comunicação científica, esse processo de interação e troca de informações se dá numa comunidade científica.

É comum, entre os autores da literatura da área, ser dito que o processo de comunicação científica se constitui no coração da ciência, por se tratar de uma etapa essencial na construção e disseminação do conhecimento. É nesse processo que os pesquisadores expõem as observações e considerações acerca de sua pesquisa. Sem isso, a pesquisa e os resultados encontrados não terão valor, pois não serão apresentados à sociedade. No entanto, não há comunicação do que não foi produzido, a etapa de produção também merece destaque e elas compõem o ciclo da produção do conhecimento científico.

Conforme Garvey e Griffith (1979 *apud* MUELLER, 1995:64), a comunicação científica “[...] inclui todas as atividades associadas com a produção, disseminação e uso da informação, desde a hora em que o cientista teve a idéia [*sic*] da pesquisa até o momento em que os resultados de seu trabalho são aceitos como parte integrante do conhecimento científico”.

Percebe-se, portanto, a importância desse processo na produção do conhecimento científico, pois é por meio da comunicação que são apresentados os resultados da pesquisa e dada a visibilidade necessária ao que ali está evidenciado e aos seus idealizadores. Essa importância e a influência da comunicação científica na evolução da ciência podem ser identificadas ao se analisar marcos históricos na produção do conhecimento e sua comunicação.

Não há como afirmar quem, como e quando se iniciou a produção científica, tampouco a comunicação de seus resultados. Meadows (1999) apresenta em seus estudos alguns marcos temporais do processo de comunicação científica. Esse autor assegura que as atividades mais antigas que muito influenciaram na comunicação científica foram as dos gregos antigos. Eles faziam uso da fala e da escrita, sendo suas obras destaque na comunicação da pesquisa em forma escrita. Os manuscritos de seus debates influenciaram na cultura árabe e na Europa ocidental.

Na Europa, outro fator que revolucionou o processo de comunicação científica foi a criação da imprensa por Johannes Guttenberg, no século XV e com isso a reprodução impressa de textos cresceu rapidamente, não se tratando apenas de textos científicos. A partir de então a transmissão dos resultados das pesquisas científicas iniciava uma fase de constante ascensão.

Os sistemas postais constituídos pelos correios oficiais representavam os serviços de comunicação científica da época, tendo um impacto discreto, com destaque para difusão de notícias pelo mundo. Em paralelo a isso, surgiam na Europa, junto com a criação da tipografia, as produções noticiosas – os jornais – servindo de modelos para o surgimento das primeiras revistas científicas, na segunda metade do século XVII. Com destaque para o periódico¹, em janeiro de 1665, do parisiense Denis de Sallo, considerado como a primeira revista em estilo moderno, precursor do periódico moderno de humanidades e para as *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, periódico da *Royal Society*, em março de 1665, considerado o precursor do moderno periódico científico.

A origem dos periódicos/revistas científicas/as se deu, dentre outras razões, pela necessidade de comunicação do que estava sendo estudado pelo mundo (MEADOWS, 1999). Ainda segundo esse autor, a criação dos periódicos científicos significou o início da formalização do processo de comunicação científica.

Outro veículo importantíssimo no processo de comunicação dos estudos realizados foram as Sociedades Científicas, grupos que se reuniam periodicamente para relatarem suas próprias pesquisas, além de debaterem sobre questões profissionais. Muitas dessas sociedades tinham seu próprio programa editorial, no qual seus sócios tornavam públicos seus trabalhos.

Na primeira metade do século XX, foi criada uma máquina que muito contribuiu para o avanço da comunicação científica, o computador eletrônico. Meadows (1999) aponta duas

¹ O termo *periodical* (periódico) passou a ser utilizado comumente na segunda metade do século XVIII e faz referência a publicações que apareçam em intervalos determinados e contenham diversos artigos de diferentes autores (MEADOWS, 1999).

grandes vantagens com o surgimento dos computadores: podiam armazenar grande quantidade de informações e ordená-las rapidamente.

Nesse período, a produção científica já estava em crescente ascensão. Os pesquisadores e leitores comuns encontravam dificuldades em encontrar o que realmente interessava em meio a tantas publicações. Foi então que começaram a fazer uso de palavras-chave para recuperar de forma mais rápida as informações desejadas. À medida que o computador evoluía, com ele também as formas de armazenar e recuperar informações avançavam.

Em paralelo às transformações tecnológicas que influenciaram a evolução da ciência e sua comunicação, assim como nos canais de comunicação, outras transformações foram ocorrendo influenciadas também por essas tecnologias e postas como essenciais pela comunidade científica: a forma como as informações eram apresentadas.

Aos poucos, foram sendo estabelecidas formas de estruturação do texto, que logo se tornaram padrão nas publicações. A forma que conhecemos hoje de um artigo ou livro é reflexo dos padrões criados anteriormente. As diferenças são decorrentes da evolução do processo de produção científica e dos meios de comunicação. Por exemplo, antes, as pesquisas geralmente eram feitas por um único autor; hoje, os artigos podem ter vários autores, o que implicou mudanças na forma como era apresentada a autoria numa publicação (MEADOWS, 1999).

Outro ponto que sofreu alteração com o tempo foi quanto ao controle de qualidade. Diante da rapidez e diversidade que as pesquisas ganhavam, foram pensadas formas cada vez mais exigentes de avaliar o que realmente merecia ser tornado público. Essas mudanças estão relacionadas

[...] com o crescente aumento e complexidade da comunidade científica e com a conseqüente necessidade de melhorar a eficiência de suas atividades de comunicação. [...] pode ser também vista como um recurso que auxilia na rápida recuperação de informações [...] uma resposta à necessidade de manter o fluxo de informações quando o volume da comunicação cresce constantemente (MEADOWS, 1999:13).

Com o crescimento da produção do conhecimento científico e conseqüente comunicação dessas produções, surge a necessidade de se padronizar o projeto gráfico do texto para facilitar a compreensão do que nele está exposto. Nasce daí os primeiros indícios para os padrões de normalização das produções científicas.

Como explica Meadows (1999:120),

O movimento no sentido de promover a normalização da apresentação, como se assinalou antes, reflete as pressões crescentes exercidas sobre a comunicação científica, mais especificamente como resultado de sua rápida expansão, que dificultou ainda mais para os leitores a localização de informações relevantes. A normalização ajuda nesse sentido.

Exemplificando algumas dessas dificuldades geradas pela falta de normalização, o mesmo autor cita situações oriundas de um trabalho não normalizado: a falta de normalização corresponde à omissão de dados relevantes da pesquisa; o espaçamento inadequado entre as linhas dificulta a leitura do texto; o tamanho das letras do texto pode fazer dele ilegível.

2.1.1. Canais de comunicação: formal, informal, semiformal e eletrônico

Diante da diversidade do que é produzido na ciência e dos também variados intuitos e públicos a que se destina essa produção, existem mecanismos distintos de comunicação, mecanismos formais e informais e, para alguns autores, há também os semiformais e os eletrônicos. Essas formas de comunicação se complementam e levam a uma categorização da comunicação científica.

Targino e Neyra (2006:15-16, grifo nosso) dividem em quatro tipos:

Comunicação científica formal, ou estruturada ou planejada se dá por diferentes meios de comunicação escrita, com destaque para livros, periódicos, obras de referência em geral, relatórios técnicos, revisões de literatura, bibliografias de bibliografias e outros materiais, [...] compreende principalmente as publicações primárias [...].

Comunicação científica informal, ou não estruturada ou não planejada consiste na utilização de canais informais, em que a transferência da informação ocorre graças a contatos interpessoais e a quaisquer instrumentos destituídos de formalismo, como reuniões científicas, participação em associações profissionais e colégios invisíveis. É a comunicação direta pessoa a pessoa [...].

Comunicação científica semiformal é [...] a que guarda, simultaneamente, aspectos formais e informais, possibilitando discussão crítica entre os pares, o que conduz a modificações ou confirmações do teor original [...].

Comunicação científica eletrônica é a transmissão de informações científicas por intermédio de meios eletrônicos. É vista sob duas perspectivas: como processo de mudanças estruturais induzidas tecnologicamente, isto é, como resultante das novas tecnologias de informação e de comunicação; como recurso para incrementar e aperfeiçoar o contato entre cientistas [...].

São muitos os fatores que influenciam na transmissão de informações, portanto é necessário, para que haja uma adequada comunicação científica, que as informações sejam apresentadas de acordo com uma estrutura apropriada, considerando os canais empregados, a natureza das informações e o público a que se destinam tais informações. Esses três elementos muito se alteram no decorrer do tempo, um influenciando o outro, observando sempre as mudanças necessárias que constituem o grande avanço científico que se tem atualmente.

Bueno (2014) defende que a difusão ampla e competente da pesquisa científica valoriza a ciência, a tecnologia e a inovação, e que essa difusão tanto favorece o processo de democratização do conhecimento como legitima os investimentos em ciência, tecnologia e inovação, criando uma imagem favorável às universidades, aos institutos e mesmo às empresas que as produzem.

2.2. Produção científica nas instituições de ensino superior

A ciência no Brasil, em seu contexto básico, possui grande parte de sua produção proveniente de pesquisas desenvolvidas em instituições de ensino, principalmente nas universidades públicas (FARIAS e BATISTA, 2020). Atualmente, é mais que perceptível o crescimento da produção do conhecimento² científico, principalmente no âmbito das universidades. Faz parte da formação do estudante, seja com relação ao estudo de pesquisas e teorias científicas, seja no próprio fazer científico, aprender, entender e fazer ciência. As atividades de pesquisa estão em constante e rápido processo de expansão.

Entende-se por produção científica:

[Um] conjunto de estudos realizados por pesquisadores de diversas áreas, gerando conhecimento, sendo este aceito pela comunidade científica, e os resultados dos estudos, divulgados em veículos de comunicação formal, informal e não-convencional (MENEZES, 1993 *apud* CAVALCANTI *et al.* 2000:6).

Toda produção documental, independente do suporte desta - papel ou meio magnético - sobre um determinado assunto de interesse de uma comunidade científica específica, que contribua para o desenvolvimento da ciência e para a abertura de novos horizontes (LOURENÇO, 1997:52).

Nas IES, a produção científica representa marco importante entre as atividades desenvolvidas no meio acadêmico, visto que propicia a disseminação do conhecimento produzido nessas instituições, sendo critério de avaliação da própria instituição junto ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SANTOS e ROSA, 2020). Além disso, possibilita às universidades proporcionarem à sociedade o retorno do que é investido por ela, apresentando os resultados e a relevância do trabalho desenvolvido nessas instituições para atender às demandas da sociedade, além dos esforços dos docentes e discentes na produção e disseminação do conhecimento que possibilita avanço científico e social.

Severino (1996 *apud* OHIRA, 1998:73) diz:

Na Universidade, ensino, pesquisa e extensão efetivamente se articulam, mas a partir da pesquisa, ou seja, só se aprende, só se ensina, pesquisando; só se presta serviços à comunidade, se tais serviços nascerem da pesquisa. O professor precisa da prática da pesquisa, para ensinar eficazmente; o aluno precisa dela, para aprender eficaz e significativamente; a comunidade precisa da pesquisa, para poder dispor de produtos do conhecimento; e a Universidade precisa da pesquisa, para ser mediadora da educação.

É nas universidades, na condição de produtoras e disseminadoras do conhecimento científico, que o estudante inicia sua trajetória como pesquisador. Como afirma Witter

² Não se considerou pertinente nesta pesquisa diferenciar ‘dado’ de ‘informação’ e ‘informação’ de ‘conhecimento’. Esses termos, portanto, são tratados como sinônimos; do contrário, falar-se-ia “produção, disseminação e recuperação de informações” em vez de “produção, disseminação e recuperação do conhecimento”.

(1996:24), “[...] a sala de aula é um laboratório de pesquisa: o professor não só deve levar suas pesquisas à sala de aula, mas também as dos orientandos e dos bolsistas de iniciação científica. Mais que tudo, o aluno tem que aprender a pesquisar [...]”.

Ante o exposto, Costa e Pinto (2016:19) alertam:

A medida de autoridade intelectual de um pesquisador, no mundo acadêmico, é dada pela quantidade de investigações realizadas, pelo número de publicações feitas e pela sua participação em eventos científicos. A publicação e o reconhecimento pelos seus pares, dado pela quantificação da frequência com que o pesquisador é citado torna-se uma verdadeira moeda de valorização.

Essa produção científica é gerada principalmente nos Programas de Pós-graduação das IES. No entanto, partindo do entendimento de que a iniciação científica se dá na graduação, consideram-se aqui, além das teses, dissertações e artigos científicos produzidos na pós-graduação, as produções acadêmicas geradas na graduação, como os TCC, relatórios técnicos e/ou científicos e trabalhos apresentados por estudantes em congressos científicos.

Essa assertiva se dá por acreditar no rigor em vigência nas universidades ao incentivarem a produção acadêmica dos estudantes. Os trabalhos de conclusão de curso e demais produções acadêmicas também devem seguir os critérios de qualidade exigidos na pós-graduação, ao se considerar normalização, conteúdo, validação e avaliação dos métodos utilizados nas pesquisas (pelos orientadores).

3. Percurso metodológico

Para o desenvolvimento metodológico desta pesquisa, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, que se deu através do levantamento bibliográfico de livros e artigos científicos que abordam a temática em estudo, pois, conforme Severino (2007:122), a pesquisa bibliográfica “é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses”.

Para coleta de dados, utilizámos as ferramentas de busca oferecidas pelas plataformas dos dois canais formais de publicação científica da UFC identificados: Repositório Institucional (RI) e catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*), buscando-se por tipo de produção acadêmica e pelas datas de publicação agrupadas nas últimas cinco décadas: 1970-1979, 1980-1989, 1990-1999, 2000-2009, 2010-2019.

Esse recorte temporal se deve à indisponibilidade de dados significativos da produção publicada nas décadas anteriores a esse período e à inviabilidade de tabular e analisar os números em intervalos anuais. Sob o ponto de vista da abordagem do problema, a natureza da pesquisa é de cunho quali-quantitativo (RICHARDSON, 2011). Os dados quantitativos coletados são organizados em tabelas e gráficos.

4. Resultados: produção e comunicação científica na Universidade Federal do Ceará

A Universidade Federal do Ceará, criada em 1954, é uma instituição federal de ensino superior que tem como missão “Formar profissionais da mais alta qualificação, gerar e difundir conhecimentos, preservar e divulgar os valores éticos, científicos, artísticos e culturais [...]” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2013:77). Para tanto, atualmente, a UFC ministra 125 cursos de graduação (117 presenciais e 8 a distância) e 139 de pós-graduação (78 mestrados, 47 doutorados e 14 especializações).

A UFC conta com três *campi* em Fortaleza – Benfica, Pici e Porangabuçu – e cinco no interior do Estado – Crateús, Itapajé, Quixadá, Russas e Sobral. São 18 Unidades Acadêmicas, a saber: *Campus* Crateús, *Campus* Itapajé, *Campus* Quixadá, *Campus* Russas, *Campus* Sobral, Centro de Ciências (CC), Centro de Ciências Agrárias (CCA), Centro de Humanidades (CH), Centro de Tecnologia (CT), Faculdade de Direito (FACDIR), Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade (FEAAC), Faculdade de Educação (FACED), Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem (FFOE), Faculdade de Medicina (FAMED), Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR), Instituto de Cultura e Arte (ICA), Instituto de Educação Física e Esportes (IEFES) e Instituto UFC Virtual.

Com essa estrutura, que possibilita as ações de ensino, pesquisa e extensão inerentes à Universidade, a UFC é palco para criação e produção do conhecimento. Dentre os tipos de produção científica, destacam-se as geradas no término de cursos de graduação e pós-graduação para obtenção de grau ou título: TCC, na graduação e na especialização; dissertações, no mestrado; e teses, no doutorado.

Há ainda produções mais curtas geradas durante as atividades na Universidade, como os artigos e relatórios técnicos e/ou científicos. Esses não são os únicos mecanismos de produção do conhecimento na Universidade, contudo, focou-se neles. Buscou-se descrevê-los com base na leitura de obras sobre metodologia do trabalho científico e nos conceitos das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tratam dos princípios gerais para apresentação e/ou elaboração desses documentos, como se pode ver a seguir.

Os relatórios técnicos e/ou científicos se constituem na apresentação formal do progresso ou resultado de uma pesquisa científica e/ou técnica (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011). Os artigos são pequenos estudos científicos que apresentam resultados de pesquisas e são publicados em revistas ou periódicos científicos. Distinguem-se das demais produções acadêmicas por sua reduzida dimensão e conteúdo.

As monografias reproduzem o resultado de um estudo científico sobre um tema específico. São utilizadas como um TCC – na graduação, para obtenção do grau de bacharel, licenciado ou tecnólogo, e na especialização, para obtenção do grau de especialista. São produzidas sob a coordenação de um orientador.

As dissertações são trabalhos científicos apresentados ao final do curso de pós-graduação, que trazem o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico visando à obtenção do título de mestre. Com a abordagem de um tema específico, é mais profunda, extensa e complexa. Feitas sob a coordenação de um orientador doutor.

As teses são documentos que apresentam o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico de um único tema bem delimitado. Devem ter caráter original, apresentando real contribuição para o assunto pesquisado, com vista à obtenção do título de doutor. Feitas sob a coordenação de um orientador doutor.

A construção e a apresentação desses trabalhos seguem regras estabelecidas por normas brasileiras da ABNT. A utilização dessas normas possibilita a padronização e garante confiabilidade ao trabalho. Essas produções acadêmicas compõem o que se conhece como Literatura Cinzenta, pois não são produzidas com o intuito da comercialização, além de ter acesso restrito se contrapondo com documentos convencionais, como livros ou periódicos, chamados de Literatura Branca, com fácil aquisição em canais de vendas de publicações (BOTELHO e OLIVEIRA, 2015).

Dentre as características das produções científicas, destacam-se: a atualização das informações constantes nelas e, em muitos casos, o maior detalhamento dessas informações. As mudanças ocasionadas pelos recursos tecnológicos têm facilitado o acesso a essas informações e isso, atrelado às características já citadas, acentua a importância das produções acadêmicas para a comunicação da informação científica e tecnológica (GOMES, MENDONÇA e SOUZA, 2000).

Considerando que, atualmente, o acesso às informações tem sido proporcionado e facilitado pelas novas ferramentas tecnológicas, essas publicações não têm mais acesso tão restrito. Na UFC, as produções científicas são disponibilizadas nos repositórios digitais do seu Sistema de Bibliotecas: Repositório Institucional³ e catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*)⁴.

Conforme descrito no *site* do Repositório Institucional da UFC (2021:1),

Este Repositório Institucional tem como propósito reunir, armazenar, organizar, recuperar, preservar e disseminar a produção científica e intelectual da comunidade universitária (docentes, pesquisadores, técnicos e alunos de pós-graduação *stricto sensu*, *lato sensu* e graduação), bem como os documentos que são produzidos no âmbito da Universidade Federal do Ceará.

Ademais, na edição de setembro de 2020 do *Ranking Web of Repositories*, o Repositório Institucional da UFC está nas seguintes colocações: 66º lugar entre todos os tipos de repositórios do mundo, 56º lugar entre os repositórios institucionais do mundo, 7º lugar entre os repositórios institucionais das instituições de ensino superior do Brasil e em 1º lugar entre os repositórios institucionais da Região Nordeste (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2021:1), possuindo, atualmente, 52.558 documentos disponibilizados na íntegra, de acesso livre, organizados em comunidades de acordo com as unidades acadêmicas da UFC, com publicações de 1939 a 2021.

³ Site: <http://www.repositorio.ufc.br/>.

⁴ Site: <https://pergamum.ufc.br/>.

O objetivo desta pesquisa é conhecer os números da produção científica de artigos, TCC, dissertações, teses, resumos, relatórios, livros e capítulos de livros publicados nas últimas cinco décadas disponíveis no RI, conforme dados da Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Produção científica disponibilizada no Repositório Institucional da UFC, publicada nas últimas cinco décadas

| Tipo de documento | 1970 1979 | 1980 1989 | 1990 1999 | 2000 2009 | 2010 2019 | Total |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Artigo de periódico | 422 | 580 | 597 | 2.528 | 10.325 | 14.452 |
| Dissertação | 23 | 81 | 224 | 2.975 | 9.363 | 12.666 |
| TCC | 146 | 253 | 379 | 1.526 | 8.994 | 11.298 |
| Tese | 2 | 6 | 26 | 660 | 3.361 | 4.055 |
| Artigo de Evento | - | - | 45 | 1.086 | 3.086 | 4.217 |
| Resumo | - | - | - | 1 | 1.479 | 1.480 |
| Capítulo de livro | - | 1 | 9 | 252 | 822 | 1.084 |
| Livro | - | 1 | 2 | 27 | 231 | 261 |
| Relatório | - | - | - | 2 | 22 | 24 |
| Total | 593 | 922 | 1.282 | 9.057 | 37.683 | 49.537 |

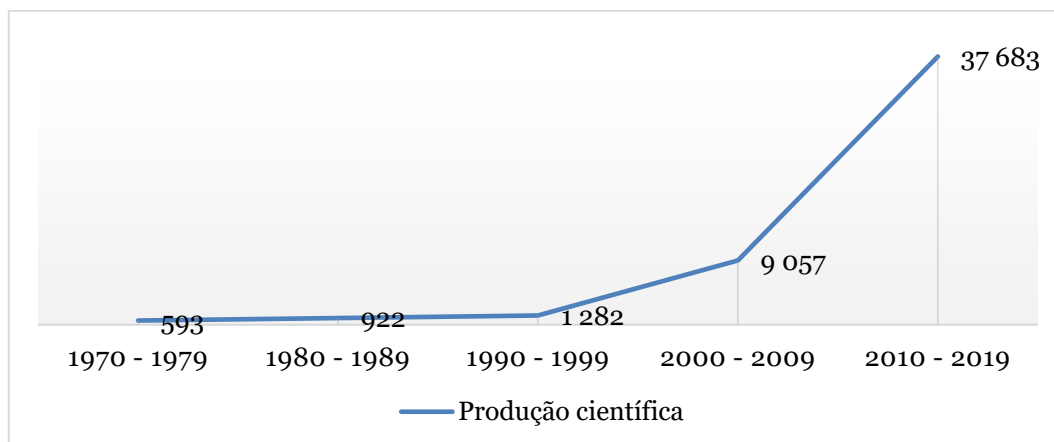
Fonte: Elaborado pelas autoras com dados do Repositório Institucional da UFC, consultados em 26 fev. 2021.

Embora ainda não represente a totalidade da produção da comunidade acadêmica da UFC, em virtude das lacunas do processo de cadastramento, que envolve um volumoso trabalho da equipe da biblioteca e das coordenações de cursos, além do esforço individual dos próprios pesquisadores, é notória a expressiva expansão da produção científica na UFC nas últimas décadas.

Destacam-se os artigos de periódicos como a publicação mais disponibilizada no RI, com 29,1% do total de publicações, sendo destaque em todas as décadas analisadas. Merecendo também ênfase a disponibilização de dissertações e TCC, que representam, respectivamente, 25,5% e 22,8% do total da produção científica da UFC, isto é, somados, esses tipos de produção correspondem a 77,5% da produção da comunidade acadêmica da UFC disponibilizada no RI.

O Gráfico 1 ilustra o exponencial avanço da produção científica armazenada no RI da UFC dos documentos indicados na Tabela 1 das últimas duas décadas, em que as 37.683 publicações da década de 2010 a 2019 representam 76% do total (49.537) de publicações de todo o período analisado.

Gráfico 1 – Produção científica disponibilizada no Repositório Institucional da UFC, publicada nas últimas cinco décadas



Fonte: Elaborado pelas autoras com dados do Repositório Institucional da UFC, consultados em 26 fev. 2021.

Faz-se importante destacar que constam também no RI as publicações de 2020 até 26 de fevereiro de 2021, conforme a seguir: 901 artigos de periódicos, 706 dissertações, 257 TCC, 278 teses, 76 artigos de evento, 1 resumo, 72 capítulos de livros, 36 livros e 1 relatório. Dentre essas publicações, 36 abordam a COVID-19, doença responsável pela pandemia que chegou no Brasil em fevereiro de 2020.

No catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*), podemos consultar os registros de todo o acervo das bibliotecas da UFC, incluindo os trabalhos de conclusão de curso de graduação e pós-graduação dos estudantes da UFC, conforme dados da Tabela 2, não sendo possível identificar livros e artigos de periódicos da comunidade acadêmica por o acervo ser composto essencialmente de produções que não são da comunidade interna da UFC, mas das bibliografias que compõem os Programas de Unidades Didáticas (PUD) dos cursos ofertados na UFC.

Tabela 2 – Produção científica disponibilizada no catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*) da UFC, publicada nas últimas cinco décadas

| Tipo de documento | 1970 1979 | 1980 1989 | 1990 1999 | 2000 2009 | 2010 2019 | Total |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Dissertação | 160 | 649 | 1.461 | 6.106 | 8.890 | 17.266 |
| TCC | - | 26 | 617 | 7.336 | 9.146 | 17.125 |
| Tese | 23 | 33 | 144 | 1.259 | 2.722 | 4.181 |
| Artigo de graduação | - | - | - | - | 443 | 443 |
| Total | 183 | 708 | 2.222 | 14.701 | 21.201 | 39.015 |

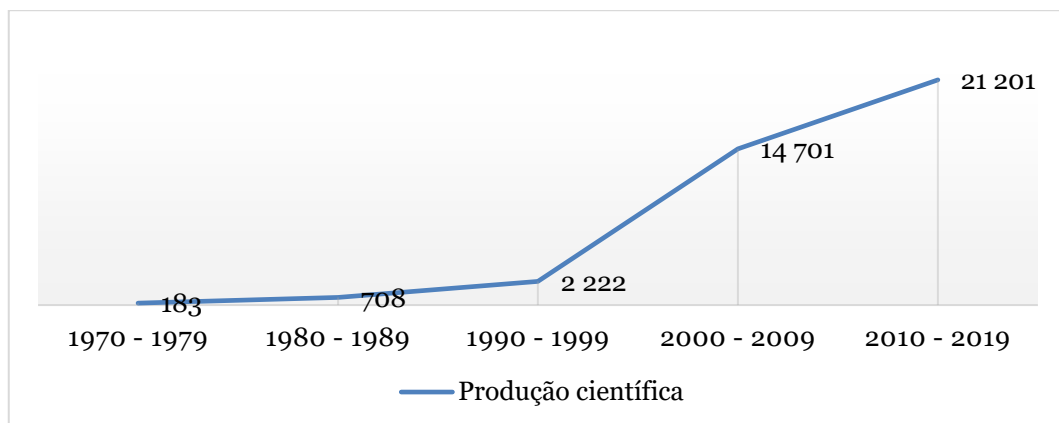
Fonte: Elaborado pelas autoras com dados do *Pergamum* da UFC, consultados em 26 fev. 2021.

Ao compararmos os cadastros de TCC, dissertações e teses, percebemos que cerca de 27,3% desses documentos cadastrados no *Pergamum* ainda não estão disponíveis no RI da UFC, tendo maior disparidade no número de TCC, com 34% indisponíveis no RI, e isso se deve

pelo cadastro de TCC no RI ter sido iniciado apenas no segundo semestre de 2017, quando o RI passou a integrar também as produções dos cursos de graduação (QUEIROZ, 2017).

No Gráfico 2, mais uma vez constatamos o avanço da produção científica armazenada no catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*) da UFC dos documentos indicados na Tabela 2 das últimas duas décadas, em que as 21.201 publicações de 2010 a 2019 representam 54,3% do total (39.015) de publicações de todo o período analisado.

Gráfico 2 – Produção científica disponibilizada no catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*) da UFC, publicada nas últimas cinco décadas



Fonte: Elaborada pelas autoras com dados do *Pergamum* da UFC, consultados em 26 fev. 2021.

Dos anos de 2020 e até 26 de fevereiro de 2021, constam disponíveis no catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*) 116 TCC, 451 dissertações, 150 teses e 1 artigo de graduação. Esses dados do *Pergamum* refletem exclusivamente a produção interna dos discentes dos cursos da UFC, enquanto que o RI apresenta também produções externas de toda a comunidade acadêmica da UFC.

Embora a quantidade de documentos disponibilizados nos dois repositórios possa não representar a produção total da comunidade acadêmica da UFC, os números coletados nesta pesquisa já indicam a relevante visibilidade dada ao acesso a essas publicações.

5. Considerações finais

Pesquisar acerca da produção e comunicação do conhecimento científico, além de compreender sobre os fluxos informacionais envolvidos, possibilita a evolução e expansão desse fazer científico, isto é, o desenvolvimento desta pesquisa contribui qualitativa e quantitativamente no processo de produção do conhecimento científico, assim como sua veiculação neste periódico científico garante a comunicação desse conhecimento.

Nesse contexto pandêmico mundial da COVID-19, com o negacionismo da gravidade vivenciada e com diversas tentativas de desacreditar a ciência no Brasil, é imprescindível a disseminação de pesquisas científicas desenvolvidas em âmbito local, regional e global por

canais formais e confiáveis, como os dois repositórios digitais da UFC identificados nesta pesquisa.

A análise dos números das últimas cinco décadas da produção científica da UFC disponibilizada em seu Repositório Institucional e no catálogo eletrônico do acervo (*Pergamum*) nos permite constatar o expressivo avanço quantitativo da produção publicada nas últimas duas décadas, destacando-se os números de artigos de periódicos disponibilizados no Repositório Institucional e a disparidade nos cadastros de TCC, dissertações e teses entre as duas plataformas.

Ademais, a publicização nesses repositórios digitais democratiza o acesso à comunicação da produção científica da UFC, refletindo o exercício da ciência na instituição e proporcionando à sociedade o retorno do que é investido por ela, apresentando os resultados e a relevância do trabalho de ensino, pesquisa e extensão desenvolvido na UFC para atender às demandas da sociedade e possibilitar avanço científico e social.

Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

2011 *NBR 10719: informação e documentação: relatório técnico e/ou científico: apresentação*. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

BOTELHO, Rafael Guimarães; OLIVEIRA, Cristina da Cruz de

2015 Literaturas branca e cinzenta: uma revisão conceitual. *Ciência da Informação*. [Em linha]. 44:3 (2015) 501-513. [Consult. 28 fev. 2021]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1804/3251>.

BRASIL CONFIRMA PRIMEIRO CASO DO NOVO CORONAVÍRUS

2020 Brasil confirma primeiro caso do novo coronavírus. *Folha de S. Paulo* [Em linha]. (25 fev. 2020). [Consult. 27 fev. 2021]. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/02/brasil-confirma-primeiro-caso-do-novo-coronavirus.shtml>.

BRASIL VOLTA A TER TENDÊNCIA DE ALTA NA MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID

2021 Brasil volta a ter tendência de alta na média móvel de casos de Covid; total de mortes se aproxima de 253 mil. *G1*. [Em linha]. (26 fev. 2021). [Consult. 27 fev. 2021]. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/02/26/brasil-volta-a-ter-tendencia-de-alta-na-media-movel-de-casos-de-covid-total-de-mortes-se-aproxima-de-253-mil.ghtml>.

BUENO, Wilson da Costa

2014 A Divulgação da produção científica no Brasil: a visibilidade da pesquisa nos portais das universidades brasileiras. *Ação midiática: estudos em comunicação, sociedade e cultura*. [Em linha]. 7 (2014). [Consult. 27 fev. 2021]. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/acaomidiatica/article/download/36340/22901>.

CAVALCANTI, I. G. [et al.]

2000 Análise comparativa da produção científica entre as áreas sociais e tecnológicas. In SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSTARIAS, 11º, Florianópolis, 2000 - *Anais* [...]. Florianópolis: UFSC, 2000.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R.

2007 *Metodologia científica*. 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COSTA, Airton; PINTO, Adilson Luiz

2016 *De bolsista a cientista: a experiência da UFSC com o Programa de Iniciação Científica no processo de formação de pesquisadores: 1990 a 2012*. Florianópolis: EdUFSC, 2016.

DIAS, Luiz Carlos

2020 Conhecimento científico sobre pandemia cresce rapidamente e desinformação também. *Jornal da Unicamp*. [Em linha]. (1 set. 2020). [Consult. 27 fev. 2021]. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/index.php/ju/artigos/luiz-carlos-dias/conhecimento-cientifico-sobre-pandemia-cresce-rapidamente-e>.

FARIAS, Gabriela Belmont de; BATISTA, Andreza Pereira

2020 Gestão da informação científica e tecnológica: relações temáticas dos projetos de iniciação científica da Universidade Federal do Ceará. *RICI: revista ibero-americana de Ciência da Informação*. [Em linha]. 13:2 (2020) 592-602. [Consult. 27 fev. 2021]. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/31095/26278>.

FERRARI, A. T.

1974 *Metodologia da ciência*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

GOMES, S. L. R.; MENDONÇA, M. A. R.; SOUZA, C. M.

2000 Literatura cinzenta. In CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M., org. - *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: UFMG, 2000, cap. 6, p. 97-103.

JANSEN, Roberta

2020 Brasil é o 11º país em total de estudos sobre covid. *UOL*. [Em linha]. (23 nov. 2020). [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/estado/2020/11/23/brasil-e-o-11-pais-em-total-de-estudos-sobre-covid.htm>.

LOURENÇO, C. A.

1997 Automação em bibliotecas: análise da produção via Biblioinfo; 1986-1994. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*. [Em linha]. 2:2 (1997) 51-63. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/323>.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.

2003 *Fundamentos de metodologia científica*. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEADOWS, A. J.

1999 *A Comunicação científica*. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MUELLER, S. P. M.

1995 O Crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*. [Em linha]. 24:1 (1995) 63-84. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/74989>.

OHIRA, M. L. B.

1998 Porque fazer pesquisa na Universidade? *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*. [Em linha]. 3:3 (1998) 65-76. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/74842>.

QUEIROZ, Nirlange Pessoa de

2017 Biblioteca universitária disponibiliza TCCs no Repositório Institucional da UFC. *Biblioteca Universitária*. [Em linha]. (30 ago. 2017). [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://biblioteca.ufc.br/pt/biblioteca-universitaria-disponibiliza-tccs-no-repositorio-institucional-da-ufc/>.

RICHARDSON, R. J.

2011 *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RUIZ, J. A.

2013 *Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos*. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.

SANTOS, Davilene Souza; ROSA, Flávia Goulart Mota Garcia

2020 Repositório Institucional da Universidade Federal da Bahia: apontamentos para a construção preliminar de um instrumento de avaliação. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, 14 (2020) 38-51. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/7756>.

SEVERINO, Antônio Joaquim

2007 *Teoria e prática científica: metodologia do trabalho científico*. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUSA, R. V.

2014 *A Normalização de trabalhos acadêmicos no âmbito da Universidade Federal do Ceará*. 2014. Monografia (graduação) – Universidade Federal do Ceará.

TARGINO, M. G.; NEYRA, O. N. B.

2006 Dinâmica de apresentação de trabalhos em eventos científicos. *Informação & Sociedade: Estudos*. [Em linha]. 16:2 (2006) 13-23. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/621>.

UFC SE CONSOLIDA COMO A MELHOR UNIVERSIDADE PÚBLICA DO NORTE E NORDESTE...

2020 *UFC se consolida como a melhor universidade pública do Norte e Nordeste, aponta ranking THE*. Fortaleza: UFC, 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

2020 *Anuário estatístico UFC 2020: base 2019*. [Em linha]. Fortaleza: UFC, 2020. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: http://www.ufc.br/images/files/a_universidade/anuario_estatistico/anuario_estatistico_ufc_2020_base_2019.pdf.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

2013 Missão. In *UFC: Plano de desenvolvimento institucional 2013/2017*. Fortaleza: UFC, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

2021 *Pergamum UFC*. [Em linha]. Fortaleza: UFC, 2021. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <https://pergamum.ufc.br/pergamum/biblioteca/index.php>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

2021 *Repositório institucional*. [Em linha]. Fortaleza: UFC, 2021. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/>.

WITTER, G. P.

1996 O Ambiente acadêmico como fonte de produção científica. *Informação e Informação*. [Em linha]. 1:1 (1996) 22-26. [Consult. 26 fev. 2021]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1616>.

Rosana de Vasconcelos Sousa | rosana.vasconcelos@ifce.edu.br

Universidade Federal do Cariri (UFCA), Brasil

Fátima Maria Alencar Araripe | fararipe@ufc.br

Universidade Federal do Ceará (UFC), Brasil

Resumo: A informação é imprescindível às organizações. Estas estruturam-na e classificam-na com base na sua orgânica e nas suas funções e atividades, ou seja, com base na produção documental, nos fluxos de informação entre departamentos, na salvaguarda e prova que essa informação constitui. Na Gowe Agency, Lda., a maioria dos documentos existia apenas para efeitos de certificação de qualidade. Por forma a melhorar a gestão da informação na organização, todos os documentos foram organizados de forma válida, intuitiva e assente nas necessidades informacionais dos colaboradores. Ao incorporá-los nas tarefas rotineiras do quotidiano e ao incentivar o seu uso, criando e adequando a partilha e a gestão de informação nas atividades da empresa, assistiu-se a uma diminuição da tensão interna entre os colaboradores, a um aumento do seu grau de satisfação, da sua eficiência e eficácia e da satisfação dos clientes da empresa, devido ao desempenho e à qualidade do trabalho apresentado.

Palavras-chave: Desempenho profissional; Empoderamento psicológico; Gestão da informação; Necessidades de informação.

Abstract: Information is essential to the organizations. They structure and classify it based on their organization, functions and activities, that is, based on the document production, the information flows between departments, the safeguarding and proof that this information constitutes. At Gowe Agency, Lda., most documents existed only for quality certification purposes. In order to improve information management in the organization, all documents were organized in a valid, intuitive way, based on the employees' information needs. By incorporating them in the routine tasks of daily life and encouraging their use, creating and adapting the sharing and management of information in the company's activities, there was a decrease in internal tension between employees, an increase in their level of satisfaction, their efficiency and effectiveness and a growing satisfaction of the company's customers, due to the performance and quality of the delivered work.

Keywords: Professional performance; Psychological empowerment; Information management; Information needs.

1. Introdução

A informação é o ativo mais precioso das organizações, principalmente desde o aparecimento das tecnologias da informação e comunicação (TIC), nos anos oitenta do século passado, e do surgimento das redes sociais no início do século XXI. Atualmente, uma boa gestão da informação no seio de uma organização constitui o fator primordial de diferenciação e de vantagem competitiva relativamente às outras organizações, tal como defendido por Barbosa (2008:2): “À medida que os ambientes profissionais e de negócios se tornam mais complexos e mutantes, a informação se transforma, indiscutivelmente, em uma arma capaz de garantir a devida antecipação e análise de tendências, bem como a capacidade de adaptação, de aprendizagem e de inovação”.

Por “boa” gestão entende-se que existe um correto tratamento da informação que entra e a que é produzida na empresa, na sua organização, armazenamento, partilha, utilização e atualização, ou seja, que os gestores da informação cumprem escrupulosamente o ciclo de vida da informação e que este é adequado à respetiva cultura da empresa em questão. A produção documental de uma organização indica, assim, muito da sua estrutura orgânica, cultura organizacional, necessidades e práticas instituídas no seu seio, apresentando-se os gestores da informação como atores imprescindíveis na gestão das organizações, guardiões e organizadores do conhecimento e respetiva forma de disseminação da informação pelas organizações aos seus recursos humanos e pela criação/ organização dos fluxos de informação nos diversos subsistemas que compõem o todo.

Com base na perceção da importância da gestão da informação para as organizações, formulou-se a pergunta de partida: De que forma a gestão e partilha da informação na Goweb Agency contribuiu, e contribui no dia-a-dia, para melhorar o desempenho dos colaboradores, a sua motivação e empoderamento?

Com este estudo pretende-se demonstrar que, nesta empresa, a disponibilização e partilha de informação permitiram atingir os objetivos da empresa, ao nível da satisfação dos colaboradores, tonando a empresa mais eficaz, eficiente, lucrativa e feliz. (Este é o resultado esperado após a conclusão do estudo).

Este trabalho destaca, através da revisão literatura de artigos relacionados com a temática da gestão da informação, necessidades de informação, práticas informacionais, empoderamento psicológico dos colaboradores e a conseqüente melhoria do seu desempenho, a importância estratégica crucial que as práticas instituídas de gestão da informação tiveram para o aumento da competitividade da empresa Goweb Agency, a satisfação e melhor desempenho dos seus colaboradores, o respetivo papel dos gestores da informação na empresa e a crescente satisfação dos seus clientes. Citando Tarapanoff *et al.* (2002:3), “Educar a si próprios e educar aos outros para a sociedade da informação, é um dos grandes desafios para o profissional da informação e um passo importante para a formação da cultura informacional na sociedade e, eventualmente, da inteligência coletiva”. Souza & Beuren (2018:200) referem que “o *empowerment* psicológico leva os indivíduos a confiar em sua capacidade de atender às demandas laborais e a ter menos dúvidas sobre si e seu trabalho, o que resulta em melhor desempenho”. Partindo desta premissa chegou-se à definição do problema a estudar e a procurar a resposta ao mesmo.

É descrito o estudo de caso realizado na empresa GoWeb, através da técnica de observação direta e da entrevista semiestruturada, que permitiu confirmar como a gestão da informação adequada à cultura organizacional da empresa contribuiu para o empoderamento psicológico dos seus colaboradores, que se traduziu na realização eficiente e eficaz das respetivas funções, na melhoria do seu desempenho, culminando na diminuição de conflitos internos, aumento da satisfação com o trabalho e na satisfação expressa dos clientes da empresa.

2. Fundamentação teórica

2.1. As necessidades e práticas informacionais

A investigação mais conhecida de Abraham Maslow, psicólogo americano, centrou-se no estudo da motivação humana, em particular na compreensão das necessidades humanas,

tendo proposto uma hierarquia, onde estas se apresentavam da mais básica à mais complexa¹. Para Maslow (1943), um ser humano obtém satisfação se todas as suas necessidades forem atendidas; no entanto, a satisfação das necessidades mais básicas é mais urgente do que a satisfação das necessidades de nível superior.

Na literatura de Ciência da Informação, a hierarquia de Maslow é geralmente discutida no contexto de motivação dos funcionários. Ugah e Arua (2011) usaram isso em combinação com a teoria da expectativa para instar a administração da biblioteca a motivar os catalogadores como indivíduos, em vez do departamento de catalogação como um todo, respeitando as peculiaridades pessoais de cada um. James (2011) discutiu como as necessidades dos profissionais estão alinhadas com a hierarquia e Al-Aufi e Al-Kalbani (2014) estudaram a motivação dos colaboradores da biblioteca em Omã e descobriram que as necessidades de ordem superior eram menos prováveis de serem satisfeitas do que as necessidades de ordem inferior. Crumpton (2016) juntou-se à teoria de Maslow e Grumble para sugerir que os responsáveis da biblioteca entendam as queixas dos funcionários da sua organização como decorrentes de necessidades não satisfeitas. Hosoi (2005) organiza as necessidades do local de trabalho dos funcionários da biblioteca com a hierarquia numa tabela útil que descreve "bem-estar dos outros", "autoaceitação" e "trabalho significativo" como autoatualização (p. 44). Já numa inversão de abordagem, Walker (1994) aplicou a hierarquia aos supervisores e administradores, incentivando os bibliotecários do hospital a dedicar menos tempo às funções "básicas" da biblioteca, como catalogação e seleção, para que se pudessem dedicar a atividades de maior responsabilidade e adequadas ao seu perfil profissional, e que eram tidas como mais importantes, satisfatórias e motivadoras.

No entanto, existem trabalhos relacionados com bibliotecas que aplicam a hierarquia de Maslow de forma mais holística. Francis (2010) comparou a alfabetização da informação à autoatualização e postulou que as bibliotecas devem cuidar das necessidades de ordem inferior dos estudantes, para que "não fiquem obcecadas apenas em fornecer aos alunos instruções sobre alfabetização da informação" (p. 142). A autora faz paralelos entre comer e dormir nas instalações das bibliotecas e a satisfação das necessidades fisiológicas básicas presentes na pirâmide de Maslow; o sentimento de ansiedade para com a biblioteca sentido por vários utilizadores e as necessidades e sentimentos de segurança que a organização oferece a vários níveis; coleções populares de ficção e sentimento de pertença facilitado pela simpatia e cordialidade dos colaboradores. Pateman e Pateman (2017) casam Maslow com as teorias de Karl Marx para prever uma transformação para bibliotecas públicas de um modelo tradicional, hierárquico e burocrático para um modelo de biblioteca baseada em necessidades, onde esta é criada e gerida de forma a que ajude os seus colaboradores e a comunidade a se autorrealizarem e intervirem numa mudança socioeconómica positiva. Tal princípio pode ser transposto para os organismos de natureza privada.

¹ A ordem contempla: necessidades fisiológicas cuja satisfação é obrigatória para a sobrevivência do sujeito e incluem-se comer, beber, respirar etc.; necessidades de segurança cuja satisfação oferece alguma garantia de sucesso no que concerne à sustentabilidade e sobrevivência do sujeito; necessidades sociais que existem porque o ser humano é um ser social, que vive em comunidade; necessidades de estima que surgem pela crescente complexidade das necessidades sociais e que contemplam a realização pessoal, prestígio; necessidades autoatualizadas que pressupõem o crescimento do sujeito enquanto indivíduo e que incluem a satisfação, crescimento pessoal e experiências de nível superior

No que concerne à procura de informação, Segundo Dervin (1999) ela é iniciada porque existe uma necessidade de informação. Resumidamente, sempre que o indivíduo deteta que tem uma lacuna (*gap*) no seu conhecimento sobre determinado assunto, inicia a sua procura por informação para colmatar essa mesma lacuna, trata-se do modelo da construção individual de sentido: *sense-making* de Dervin.

As necessidades informacionais podem ter origens variadas e nem sempre o indivíduo se apercebe que as tem ou, tendo perfeita consciência destas, pode não ser capaz de as expressar. Estas situações dependem do assunto, do contexto e do indivíduo em questão.

O conceito de necessidade informacional definido por Wilson (1981) descreve uma experiência subjetiva que ocorre apenas na mente de cada indivíduo, não sendo, portanto, diretamente acessível ao observador. A necessidade só pode ser descoberta por dedução, através do comportamento, ou por um ato de enunciação da pessoa que a detém (MARTÍNEZ-SILVEIRA e ODDONE, 2009).

Por exemplo, Wilson (1981) identifica três tipos de necessidades informacionais: cognitivas, afetivas e psicológicas/fisiológicas. Segundo o modelo de Wilson (1981), devido às suas necessidades, o utilizador está focado na pesquisa ativa de informação, quer porque tem a necessidade de informação, sendo esta necessidade uma necessidade secundária, já que as necessidades primárias são as de natureza afetiva, psicológica e cognitiva, quer porque os utilizadores se deparam com barreiras, na pesquisa de informação, que podem impedi-los de encontrar a informação desejada. Para satisfazer esta necessidade, o utilizador recorre aos sistemas e às fontes de informação ativamente.

As conclusões a que chegou na fase inicial do seu modelo foram:

- A recuperação bem sucedida da informação permite bons resultados para o utilizador.
- A recuperação mal sucedida da informação resulta numa situação de insatisfação para o utilizador, levando a uma reformulação da pesquisa e ao recurso a novos sistemas de informação.

Dependendo de cada autor em estudo, são identificados vários tipos de necessidades de informação, classificadas segundo a natureza e motivos do indivíduo que procura a informação, de acordo com o contexto pessoal ou profissional em que se insere, com a frequência com que necessita da informação, ou com fatores sociais e demográficos que o rodeiam.

Concretamente, em contexto profissional, as necessidades informacionais não são constantes relativamente aos temas e assuntos, pelo menos, não são permanentes no tempo. Neste contexto, as necessidades de informação têm de ser prontamente satisfeitas, caso contrário, os resultados, a eficácia e a competitividade poderão ser postos em causa. Quando satisfeita uma necessidade e o trabalho concluído, a procura da informação pode cessar ou, pelo contrário, ser aprofundada por motivos de desejo de saber mais, aprofundar interesses ou especialização. Deste modo, o indivíduo poderá necessitar de saber mais, procurar nova informação ou elucidar aspetos que não estão consolidados ou que suscitam dúvidas.

As práticas informacionais surgem como consequência das necessidades de informação e do comportamento de procura de informação que os indivíduos desenvolvem quando iniciam essa procura. São abrangidas por uma componente social, isto é, os aspetos da vivência do dia-a-dia, as interações com outros indivíduos e, sobretudo, aspetos relacionados com as interpretações e significados construídos por eles e pela sociedade, ambiente ou contexto em que o indivíduo se insere. Segundo Araújo (2016:72), “numa perspectiva próxima à da etnografia, aspectos da vivência cotidiana dos entrevistados, de suas interações com outros sujeitos (demais pacientes, equipe profissional de saúde da casa, familiares etc.) e, sobretudo, aspectos relacionados às interpretações e significados construídos por eles”. Ou seja, nas práticas informacionais, a ênfase é colocada nos fatores contextuais: procura da informação, uso da informação e partilha da informação. No campo profissional, as práticas adotadas pelo indivíduo ou organização estão relacionadas em grande medida, ou totalmente, com fatores como:

- Conhecimento dos equipamentos
- Ações educativas
- Necessidades de informação
- Ambiente
- Fontes de informação
- Questões específicas: projetos, concorrência, clientes, fornecedores, novas tecnologias
- Contexto legislativo e social

2.2. A cultura da empresa

Os comportamentos informacional e organizacional relativos à vida profissional são muito influenciados pela cultura organizacional. A cultura da organização é a sua marca, que a distingue de todas as outras organizações. O que determina a cultura de uma organização não são apenas regras e políticas explícitas e divulgadas aos colaboradores, mas sim, todo o conjunto de diversas personalidades e grupos que se vão formando no seio da organização, a personalidade, valores e crenças do(s) seu(s) fundador(es) e toda a envolvente da organização.

Há duas principais tendências na abordagem à cultura da empresa (BARALE e SANTOS, 2017):

- A que é mais dominante e que explica a cultura organizacional como fenómenos que vão acontecendo dentro da organização, potencializando ou não o desempenho organizacional, que são alimentados pelos líderes ou fundador da mesma e que podem ser influenciados pelas metodologias, políticas e práticas instituídas. Nesta tendência, as organizações podem gerir, mudar ou criar cultura, dependendo da aplicação de metodologias diferentes.
- A tendência contrária, inversa ao carácter gerível da cultura organizacional, pois considera que é o resultado das pessoas que compõem a organização, das

suas personalidades, fenômenos espontâneos do cotidiano e inata, natural, portanto, não mensurável ou suscetível de influências que visem a sua mudança ou manipulação.

Na primeira vertente teórica, autores como Schein (2004), Pettigrew (1979), Ouchi (1985), Handy (1991), Peters e Waterman (1982), Deal e Kennedy (1982) e Pascale e Athos (1981) postularam, de modo geral: que as organizações têm uma cultura que revela fenômenos dentro da instituição, potencializando ou não o desempenho organizacional; que as organizações podem mensurar e até mesmo gerenciar, mudar ou criar cultura, dependendo da aplicação de metodologias; que os líderes formam e alteram a cultura, sendo estes os seus papéis mais primordiais. Como citado em Smircich, (1983) “(...) a contraposição é encontrada no viés crítico e socioantropológico da segunda vertente, cuja principal argumentação gira em torno do combate ao caráter gerencial da cultura, isto é, da impossibilidade de manipulação intencional do fenômeno em todos os seus aspectos”. Em que pesem as diferenças entre seus trabalhos, autores como Chanlat, Dupuis e Aktouf podem ser agrupados nessa categoria para a compreensão das dimensões simbólicas da realidade organizacional. Para Smircich (1983), essa segunda tendência encara o pressuposto de que a organização é uma cultura de ações compartilhadas a serem explicadas pelos aspectos expressivos, ideacionais e simbólicos (BARALE e SANTOS, 2017:130).

Savolainen (1995:264) expõe de forma clara que o ambiente em que crescemos, vivemos e trabalhamos condiciona o nosso comportamento a todos os níveis, portanto, as organizações não são exceção:

Nasce-se numa cultura dentro de uma classe social que fornece modelos básicos para o domínio da vida. Esses modelos dizem respeito a formas típicas de abordar problemas quotidianos [...]. A cultura, com os seus valores específicos, não apenas direciona hábitos e atitudes para a vida profissional, mas também para passar tempo de lazer, por exemplo, o papel da leitura de livros e da televisão. Naturalmente, além das classes sociais específicas, essas avaliações são afetadas também pela geração à qual pertencem. [...] Juntamente com a socialização para uma cultura baseada em classes, o indivíduo fará as coisas de certas maneiras.

A tendência ou abordagem citada por Barale e Santos (2017) é importante porque permite aos gestores “moldarem” a cultura da organização conforme o caminho que pretendem ver a organização seguir. Neste sentido, foi fundamental no caso em estudo, mudar a cultura organizacional da empresa de modo a poder fazer alterações radicais na forma como os colaboradores viam a organização e como se comportavam perante a mesma.

3. Enquadramento do estudo: a Goweb Agency

3.1. A organização da empresa

A Goweb Agency é uma agência de comunicação digital, já com 19 anos no mercado português, que engloba soluções de comunicação, desde criação da imagem institucional, análise da concorrência, definição de estratégia de negócio digital, gestão de redes sociais e consultoria/venda das tecnologias mais indicadas a cada necessidade de negócio.

A empresa é composta por 6 colaboradores efetivos, 2 estagiários e 2 colaboradores externos que atuam como *freelancers*.

A organização é composta pelos departamentos:

- Administração/Gerência
- Departamento Administrativo e de Faturação
- Departamento de *Marketing* e Vendas
- Departamento de Produção
- Departamento de Recursos Humanos
- Departamento de Apoio ao Cliente/Suporte

3.2. A cultura organizacional

A cultura da empresa é informal, jovem, irreverente e descontraída. Privilegia a mudança, a inconformidade e a criatividade, premeia quem atualiza os seus conhecimentos com frequência e procura receber nas suas equipas estagiários recém-licenciados de forma a partilhar os conhecimentos adquiridos em ambiente académico e, também, a aprender com a empresa.

Na Goweb Agency não há lugar para procedimentos demasiado burocráticos. Tudo é decidido de forma rápida, conforme a necessidade do momento, o que cria necessidades de informação o mais atualizada possível relativamente a clientes, tecnologias e às áreas *Web* e do *Design*.

Ao longo dos anos esta cultura organizacional levou a um descuidar da importância do ciclo de vida da informação. Havia contactos que se perdiam, documentos que não se utilizavam para formalizar procedimentos, ou apenas para efetuar registos, de modo a poder recuperar essa informação mais tarde. Tudo acontecia rapidamente, mas de maneira superficial.

Os processos e procedimentos de trabalho, assim como a gestão da informação, não eram valorizados no seio da empresa e, desta forma, é algo que se vem tentando melhorar e instituir há algum tempo, não para “contrariar” a cultura descontraída, mas para melhorar o desempenho das pessoas e da empresa como um todo, bem como para diminuir os conflitos e ineficiências no trabalho e na gestão da informação.

3.3. As necessidades informacionais

Na Goweb Agency as necessidades informacionais estão relacionadas, em grande medida, com fatores como:

- questões específicas relativas a projetos, clientes, novas tecnologias
- conhecimento das políticas, normas e práticas na empresa
- ações de formação

- necessidades de informação sobre as áreas profissionais específicas, por exemplo, *web design*, programação, etc.
- consulta de fontes de informação mais indicadas para a área da *web*

No entanto, como já referido, as necessidades informacionais abrangem demasiadas vertentes (cognitivas, afetivas, psicológicas) e, não obstante estarem intrinsecamente relacionadas com o desempenho de tarefas a nível profissional, comportam fatores de natureza pessoal, social e ambiental ou contextual. Segundo Choo (2003:89) “os estudos sobre o uso da informação reconhecem que as necessidades de informação são ao mesmo tempo emocionais e cognitivas, de modo que as reações emocionais quase sempre orientam a busca da informação, canalizando a atenção, revelando dúvidas e incertezas, indicando gostos e aversões, motivando o esforço”.

Muitas vezes, a procura de informação caracteriza-se por uma definição de necessidade incorreta ou imprecisa, ou seja, o indivíduo procura informação que não necessita na realidade e não aquela que é objetivamente precisa para ele realizar as suas atividades, encontrando informação que carece de valor ou sentido para as suas reais necessidades. Este é um dos aspetos mais importantes na procura de informação: definir as reais necessidades e não confundir necessidades com procura de informação. Em muitos casos as necessidades não se traduzem em procura (SANZ CASADO, 1993:26).

Estas necessidades de informação não satisfeitas provocavam, assim, conflitos internos entre colaboradores, um estado permanente de ansiedade e impactavam de forma negativa no desempenho profissional, além de originarem um prolongamento na execução de projetos, muito mais do que o tempo necessário.

A observação dos comportamentos permitiu identificar as necessidades, formulá-las e desenvolver processos e procedimentos que permitiram colmatar esta desmotivação e sentimento de impotência existente na empresa.

3.4. As práticas informacionais na Goweb Agency

As práticas informacionais na Goweb Agency mudaram muito nos últimos anos, em consequência da identificação das necessidades de informação. Antes, não havia práticas definidas, instituídas, ou seja, em cada situação, mesmo que semelhante a tantas outras no passado, podia proceder-se conforme o momento, sem razão qualquer aparente para isso. O comportamento dos colaboradores era desinteressado e notava-se uma certa desmotivação em tudo o que faziam, e isso era igualmente evidente na forma como procuravam (ou não procuravam) informação. A identificação de necessidades informacionais era, deste modo, difícil, já que muitas vezes os próprios colaboradores não as sabiam expressar.

Para Berti e Araújo (2017:395) “As Práticas informacionais representam a busca por informação pautada na relação informacional influenciada pelas interações sociais, de modo que compreendem os usuários e a informação em espaços diferentes, independentes, porém recíprocos. [...] a interação está presente no movimento de busca, seleção e atribuição de valor à informação, tem origem no seu ambiente social e sofre interferência dos contextos socialmente construídos, decorrentes das marcações coletivas”.

Através da análise documental foi possível começar a ter a clara percepção dos procedimentos que era necessário mudar, dos hábitos que deviam ser deixados de lado e dos fluxos de trabalho e competências profissionais que seria fundamental estabelecer, aproveitar e desenvolver.

4. Metodologia

A metodologia adotada foi de caráter qualitativo descritivo uma vez que tem a intenção de descrever os resultados. Desta forma, optou-se pela entrevista semiestruturada como método de exploração e a observação direta para obter informação credível que permitisse saber a realidade de quem trabalha na empresa, isto é, as suas necessidades de informação e as práticas e comportamentos de pesquisa de informação.

A entrevista permite respostas mais profundas e fidedignas, captar reações, sentimentos, hábitos dos entrevistados e possibilita que estes esclareçam alguma pergunta ou terminologia não compreendida.

As questões foram elaboradas com base nas observações diárias das necessidades de informação mais frequentes, da criação de processos e institucionalização de práticas informacionais para a satisfação dessas mesmas necessidades e da importância de se saber como estavam os colaboradores à data deste estudo, como se sentiam relativamente à informação de que dispunham, como a procuravam no dia-a-dia e as sugestões de melhoria que poderiam ter.

Assim, para o desenvolvimento prático do presente estudo foi necessário proceder à:

- Observação dos fluxos de informação na empresa e deteção de incongruências, ineficiências, duplicação de trabalho, que culminaram na elaboração de fluxogramas dos departamentos da empresa;
- Análise dos documentos existentes na empresa: saber o que existia, o motivo da sua existência e, também, da resistência em usá-los, avaliação da pertinência de proceder a alterações a alguns dos documentos e à desistência de outros, que não faziam sentido na estrutura e cultura organizacional da empresa;
- Disseminação dos documentos, incentivo ao seu uso nos procedimentos e tarefas do quotidiano;
- Observação e tentativa de identificação das necessidades e práticas de informação dos colaboradores, no desempenho das suas tarefas diárias.

Deste modo, ao iniciar o processo de disseminação da informação, ao impedir bloqueios na comunicação e ao eliminar conflitos ou duplicação de tarefas conforme os perfis de competências existentes, tentou-se que os colaboradores soubessem o contributo a dar à empresa com o seu trabalho, o seu lugar na organização e a importância do seu conhecimento e competências profissionais no sucesso da empresa.

A classificação, disseminação e arquivamento da informação é imprescindível para a obtenção de resultados eficientes e eficazes para uma organização. Cada departamento e

cada colaborador devem ter a informação necessária, correta, atual e disponível atempadamente para realizar as suas atividades. Sem informação os colaboradores não sabem o caminho que devem seguir para auxiliar a organização com o seu trabalho, sentem-se desmotivados, não comunicam entre si, existe fraca comunicação interdepartamental, instalam-se dúvidas, receios e fracos desempenhos. A qualidade das relações entre departamentos é fundamental para o sucesso global da empresa, dado que os diversos departamentos são parte de todo o sistema, e se falharem na troca de informação e comunicação poderão comprometer os resultados pretendidos para os objetivos da organização. De facto, “[...] o desempenho global de uma empresa é imposto por seu elo mais frágil. As empresas deveriam identificar suas ligações mais frágeis, ao invés de intensificarem os investimentos em pontos nos quais já são bastante eficazes” (LESCA e ALMEIDA, 1994:67).

Após a revisão de processos e disponibilização da informação foi necessário adotar procedimentos de atualização da informação e instituir que, recorrentemente, é necessário rever e corrigir ou adaptar processos.

Também foram adotadas formas de medir a satisfação dos colaboradores e clientes da empresa, através de inquéritos de satisfação realizados trimestralmente aos colaboradores e inquéritos de satisfação realizados anualmente aos clientes ativos.

Seguem abaixo as questões colocadas:

Quadro 1 – Questões colocadas

| | |
|---|--|
| 1. Quando começou a trabalhar na Goweb com que necessidades de informação se deparou? | 7. Que documentação existia sobre a empresa? (de que tenha tido conhecimento) |
| 2. Como adquiriu a informação de que precisava? | 8. Teve formação inicial? |
| 3. Onde procurou a informação de que necessitava? | 9. Atualmente, considera que as fontes de informação de que necessita para realizar as suas tarefas diárias são suficientes? |
| 4. Como procurou a informação de que necessitava? | 10. Quando está devidamente informado sobre o que deve fazer, que procedimentos adotar em determinadas situações e/ou sobre projetos a decorrer, sente-se mais capaz? |
| 5. Que tipo de informação procurou? | 11. Quando está devidamente informado sobre o que deve fazer, que procedimentos adotar em determinadas situações e/ou sobre projetos a decorrer, sente mais “stress” no desempenho das suas tarefas? |
| 6. Que documentação existia disponível para desempenhar as suas funções? | 12. Considera que a informação disponível e a produção documental na Goweb são suficientes? |
| | 13. Se a informação disponível não é suficiente, o que consideraria importante implementar ou criar, na sua perspectiva, ao nível do tipo de informação e disponibilidade / partilha dessa mesma informação para se sentir mais capaz ou apoiado nas suas funções? |

Fonte: As autoras.

4.1. Dados recolhidos

- Todos os entrevistados responderam ter necessidades de informação relacionadas com a sua área de atuação/tarefas que tinham de fazer no âmbito das suas competências.
- Todos procuram informação diariamente na Internet.
- Dois dos entrevistados afirmam procurar informação em formato digital no servidor/pastas de projetos (quando a informação pretendida é relativa a projetos em que estão envolvidos) e da Qualidade (quando a informação é relativa a procedimentos da empresa).
- Um dos entrevistados diz consultar frequentemente informação em papel, devido às suas funções na área financeira e administrativa.
- Os estagiários só procuram informação na *web*.
- Todos afirmam ter obtido a informação necessária para as suas funções de forma relativamente rápida.
- Dois colaboradores afirmaram sentir que, por vezes, a informação não é suficientemente clara.
- Dois colaboradores consideram que a informação nem sempre está atualizada, principalmente a que é resultante de contactos posteriores com clientes, ou resultante de reuniões.
- Todos os entrevistados afirmam terem tido formação inicial quando entraram para a empresa.
- São unânimes em afirmar que se sentem mais capazes de desempenhar as suas funções se estiverem devidamente informados sobre o que é esperado por parte deles e os objetivos a atingir.

Para a correta interpretação destes resultados é necessário ter em consideração que todos os colaboradores atuais e os entrevistados para este estudo chegaram à Goweb apenas nos últimos 3 anos. O que significa que não estavam presentes na empresa quando a gestão, partilha e práticas informacionais não eram o foco prioritário e, portanto, não têm forma de comparação com a situação anterior, quando a sistematização de processos e a partilha de informação não existiam, praticamente.

5. Resultados

Após o início da implementação da eficaz gestão da informação, seguiu-se cada passo do seu ciclo de vida:

- Aquisição ou Criação
- Organização e Armazenamento

- Distribuição
- Utilização

Os resultados práticos rapidamente se tornaram visíveis. As equipas comunicam entre si, sabem o que se espera de cada elemento, os objetivos a atingir e onde procurar a informação de que necessitam. Tomam iniciativa de fazer formações e de colocarem questões sempre que necessário.

De facto, os resultados obtidos foram de encontro aos esperados no início do estudo. Sentiu-se na empresa uma clara melhoria no desempenho de todos os colaboradores após a correta gestão e partilha da informação na organização. Além do aumento da eficiência e eficácia, percebe-se a satisfação no trabalho, o empenho e a boa disposição dos colaboradores no dia-a-dia.

Com base em documentos como:

- Perfil de competências
- *Briefing* criativo
- Resumo de reunião
- Registo de contacto (presencial, por *email*, telefone, vídeo-conferência, etc.)
- Registo de Apoio a Clientes
- Dossier de Gestão de Projeto
- *Checklist* de publicações
- *Checklist* de conteúdos
- Boletim de registo de não conformidades
- Inquérito de satisfação a colaboradores
- Inquérito de satisfação a clientes
- Formulário de pedido de férias
- Formulário de registo de faltas/ausências

e outros documentos não utilizados de forma tão recorrente, foi possível começar a organizar a informação e a estruturar os processos dentro da empresa, elaborar fluxogramas, planejar reuniões semanais de equipas, agendar formações de modo a capacitar os colaboradores e a atualizar os seus conhecimentos técnicos e as *soft skills*, o que levou ao seu empoderamento e, portanto, ao empoderamento de toda a empresa, com resultados de vendas e de satisfação de clientes notoriamente mais positivos do que antes da adoção destes procedimentos.

De referir ainda que o empoderamento psicológico se traduz numa descentralização da autoridade, da tomada de decisão operacional e tática, que é a tendência das empresas nos

dias de hoje. O “achatamento” da pirâmide hierárquica das organizações é notório e imperativo nesta sociedade da informação e do conhecimento, onde os colaboradores valem pelos seus conhecimentos e competências muito mais do que pela tangibilidade do que produzem. Note-se que no ambiente de trabalho a noção de *empowerment* surgiu no final dos anos 80. Desde então, tem recebido atenção crescente da academia e da sociedade de negócios. “Isso se deve à percepção de que o *empowerment* pode ajudar tanto as organizações quanto o desempenho de seus empregados” (KLANN e BEUREN, 2014:119).

5.1. Sugestões para o futuro

Considerando que esta abordagem pressupõe uma constante procura de eficácia e eficiência organizacionais, num futuro próximo será importante:

- Continuar a fomentar a utilização dos documentos da organização e os fluxos de informação instituídos.
- Insistir na partilha da informação e na sua disseminação pela empresa.
- Atualizar a informação sempre que de justifique.
- Clarificar situações menos óbvias para os colaboradores: é fundamental uma comunicação plena e livre de mal-entendidos, além de uma partilha de informação e conhecimento inteligente e orientada para objetivos.

A médio/longo prazo será muito pertinente criar um sistema de informação, totalmente adaptado à empresa, que integre todas as funções e pessoas, de modo a que os procedimentos sejam claros para todos, as dependências entre funções e tarefas estejam explícitas e sejam emitidos alertas de lembrança ou de novos documentos/atualizações, de modo a que não haja total dependência da presença de colegas para desempenhar as tarefas necessárias do dia-a-dia, o que irá gerar ainda maior autonomia e empoderamento para cada colaborador.

6. Conclusões

A informação é crucial para que todos os recursos humanos estejam alinhados com a estratégia e com a realização das suas funções para os mesmos objetivos, com vista à obtenção dos resultados que trarão sucesso à organização.

Sem informação e práticas informacionais adequadas às necessidades das pessoas que constituem a empresa, e à sua cultura organizacional, os resultados são fracos, pouco consistentes e os colaboradores apresentam pobres desempenhos e desmotivação.

Cabe aos gestores da informação promover esse empoderamento, através da pesquisa, produção documental, processamento, classificação, atualização, arquivamento e disseminação da informação, que devem ser totalmente adequados a cada organização.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila

2016 Estudos de usuários da informação: comparação entre estudos de uso, de comportamento e de práticas a partir de uma pesquisa empírica. *Informação em Pauta*. [Em linha]. 1:1 (2016) 61-78. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/index.php/informacaoempauta/article/view/2970>.

BARALE, Rômulo Ferreira; SANTOS, Benedito Rodrigues dos

2017 Cultura organizacional: revisão sistemática da literatura. *Revista Psicologia, Organizações e Trabalho*. [Em linha]. 17:2 (2017) 129-136. Disponível em: <https://doi.org/10.17652/rpot/2017.2.12854>.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues

2008 Gestão da Informação e do Conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. *Informação & Informação*. [Em linha]. 13:1 (2008) 1-25. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2008v13n1espp1>.

BERTI, Ilemar Christina Lansoni Wey; ARAÚJO Carlos Alberto Ávila

2017 Estudos de usuários e práticas informacionais: do que estamos falando? *Informação & Informação*. [Em linha]. 22:2 (2017) 389-401. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2017v22n2p389>.

CHOO, Chun Wei

2003 Como ficamos sabendo: um modelo de uso da informação. In *A Organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. [Em linha]. São Paulo: Editora SENAC, 2003, p. 63-120. [Consult. 20 novembro 2020]. Disponível em: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Como+ficamos+sabendo+?+um+modelo+de+uso+da+informa??o#o>.

DEAL, Terrence E.; KENNEDY, Allan A.

1982 *Corporate cultures: the rites and rituals of corporate life*. [Em linha]. 1982. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(83\)90092-7](https://doi.org/10.1016/0007-6813(83)90092-7).

DERVIN, Brenda

1999 On studying information seeking methodologically: the implications of connecting metatheory to method. *Information Processing & Management*. [Em linha]. 35:6 (1999) 727-750. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(99\)00023-0](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(99)00023-0).

FRANCIS, Mary

2010 Fulfillment of a higher order: placing information literacy within Maslow's hierarchy of needs. *College & Research Libraries News*. [Em linha]. 71:3 (2010) 140-159. Disponível em: <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/8336/8460>.

HANDY, Charles B.

1991 *Gods of management: the changing work of organisations*. London: Arrow Books, 1991.

KLANN, Roberto Carlos; BEUREN, Ilse Maria

2014 Relações do *empowerment* psicológico com o sistema de mensuração de desempenho e o desempenho gerencial. *Revista Ambiente Contábil*. [Em linha]. (2014) 116-133. Disponível em: <http://www.ojs.ccsa.ufrn.br/index.php/contabil>.

LESCA, Humbert; ALMEIDA, Fernando C. de

1994 Administração estratégica da informação. *RAUSP Management Journal*. [Em linha]. 29:3 (1994), 66-75. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/18561/administracao-estrategica-da-informacao/i/pt-br>.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, Martha; ODDONE, Nanci

2009 Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos. *Ciência da Informação*. [Em linha]. 36:2 (2009) 118-127. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-19652007000200012>.

MASLOW, Abraham H.

1943 A Theory of human motivation. *Psychological Review*. [Em linha]. 50:4 (1943) 370-396. Disponível em: <https://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>.

OUCHI, William G.; WILKINS, Alan L.

1985 Organizational culture. *Annual Review of Sociology*. [Em linha]. 11 (1985) 457-483. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev.so.11.080185.002325>.

PASCALE, Richard Tanner; ATHOS, Anthony G.

1981 The Art of Japanese management. *Business Horizons*. [Em linha]. 24:6 (1981) 83-85. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(81\)90032-X](https://doi.org/10.1016/0007-6813(81)90032-X).

PATEMAN, John; PATEMAN, Joe

2017 Managing cultural change in public libraries. *Public Library Quarterly*. [Em linha]. 36:3 (2017) 213-227. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01616846.2017.1318641>.

PETERS, Thomas J.; WATERMAN, Robert H.

1982 *In search of excellence: lessons from America's best run companies*. [Em linha]. New York: Harper & Row, 1982. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/npr.4040020314>.

PETTIGREW, Andrew M.

1979 On studying organizational cultures. *Administrative Science Quarterly*. [Em linha]. 24:4 (1979) 570-581. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2392363>.

SANZ CASADO, Elías

1993 Realización de estudios de usuarios: una necesidad urgente. *Revista general de Información y Documentación*. [Em linha]. 3:1 (1993) 155-166. Disponível em: <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID9393120155A>.

SAVOLAINEN, Reijo

1995 Everyday life information seeking: approaching information seeking in the context of "way of life". *Library & Information Science Research*. [Em linha]. 17:3 (1995) 259-294. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0740-8188\(95\)90048-9](https://doi.org/10.1016/0740-8188(95)90048-9).

SCHEIN, Edgar H.

2004 *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.

SMIRCICH, Linda

1983 Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*. 28:3 (1983) 339-358. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2392246>.

SOUZA, Guilherme Eduardo de; BEUREN, Ilse Maria

2018 Impact of an enabling performance measurement system on task performance and job satisfaction. *Revista Contabilidade & Finanças*. [Em linha]. 29:77 (2018) 194-212. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1808-057x201805850>.

TARAPANOFF, Kira Maria Antonia; SUAIDEN, Emir José; OLIVEIRA, Cecília Leite

2002 Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. *DataGramaZero: revista de Ciência da Informação*. [Em linha]. 3:5 (2002). Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/article/download/7460>.

Cláudia Pinto | 2140900@iscap.ipp.pt

Instituto Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração, Portugal

Milena Carvalho | milenacarvalho@iscap.ipp.pt

Instituto Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração, Portugal

Susana Martins | susanamartins@iscap.ipp.pt

Instituto Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração, Portugal

Resumo¹: Este artigo apresenta os resultados do estudo dos comportamentos informacionais da geração Google, através da análise de modelos de comportamento informacional desenvolvidos por estudantes do mestrado em Gestão e Curadoria de Informação, da Universidade Nova de Lisboa, com o objetivo de contribuir para o delineamento do seu perfil. Estes modelos mostraram-se preponderantes na inferência das competências e habilidades da amostra, que em conjunto com a literatura escrita sobre o tema, nos levaram a concluir que estas possuem perfis híbridos com competências transversais e interdisciplinares, nomeadamente, com capacidade de adaptação às incertezas derivadas da constante evolução tecnológica e produção massiva de informação.

Palavras-chave: Gestão e curadoria da informação; Modelos de comportamento informacional; Mulheres; Perfil.

Abstract: This article provides the results of the Google generation information behaviour's study. Through the analysis of information behaviour models developed by Information Management and Curation M.A. students, from NOVA University, it was possible to give inputs to the profile of this new professional. These models proved to be determinant to infer the competences and skills of the students and, combined with literature review, take us to the conclusion that these new information professionals have hybrid profiles with transversal and interdisciplinary competences, namely, the capability to adapt to the uncertainty resulting by the steady technological evolution and information massive production.

Keywords: Information management and curation; Information behaviour models; Women; Profile.

Introdução

O primeiro contributo para o delineamento do perfil do/a gestor(a) e curador(a) da informação foi dado pelos alunos da primeira edição do mestrado em Gestão e Curadoria de Informação (GCI), com a publicação de um artigo na presente revista, em 2017. Não obstante, foram observadas algumas diferenças entre a primeira e a segunda edição, nomeadamente na quantidade e sexo dos alunos: enquanto a primeira edição foi constituída por pouco mais de meia dúzia de estudantes de ambos os sexos; a segunda, com cerca de vinte e cinco alunos tinha apenas um homem.

¹ Este artigo resulta de uma investigação realizada no âmbito da dissertação de mestrado, intitulada *Comportamento e modelos informacionais da geração Google: contributos para o perfil das gestoras e curadoras de informação em Portugal*. [Em linha]. 2020. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/107448>.

Deste modo, surgiu a necessidade de estudar este fenómeno com o objetivo principal de contribuir para o delineamento do perfil das futuras gestoras e curadoras de informação em Portugal. Dada a emergência da profissão, procura-se também revelá-la aos seus *stakeholders* para que haja um reconhecimento no mercado de trabalho da sua mais-valia e, por outro lado, demonstrar que as mulheres cada vez prosseguem estudos superiores e em áreas de tecnologia. Por fim, salienta-se a importância da ligação entre academia e mercado de trabalho para formar cidadãos cada vez mais competentes e capazes de responder às necessidades da sociedade de informação.

O ponto de partida desta reflexão foram os modelos de comportamento informacional, ou seja, modelos que refletem o conjunto de situações informacionais vivenciadas por cinco estudantes do mestrado em GCI, pertencentes à geração Google, durante três dias do seu quotidiano, em conjunto com uma revisão de literatura centrada neste tema, nomeadamente, o projeto de investigação desenvolvido pelo Centro de Comportamento Informacional da University College of London (UCL).

De acordo com as competências transversais da amostra, concluiu-se que as estudantes do mestrado em GCI possuem perfis híbridos, surgindo no mercado de trabalho com um papel fundamental na redução da incerteza, na comunicação das necessidades, na avaliação, seleção e acesso da informação e na curadoria da mesma.

Gestão e curadoria da informação

Foi num ambiente de transição tecnológica, de desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e de crescimento exponencial de dados (*Big Data*), que se identificou a emergência de um novo perfil profissional dentro da área Informação-Documentação (I-D): gestor(a) e curador(a) da informação.

Este perfil cisa com os “típicos” perfis dos profissionais I-D ao integrar as abordagens e métodos tanto da Ciência da Informação (CI) como da Gestão de Informação (GI), acrescentando valor na transdisciplinaridade e polivalência, assim como na capacidade de adaptação aos novos desafios derivados da transformação digital da sociedade.

De acordo com Freitas (2017), esta profissão já vem sendo discutida desde os anos 90 do século XX, quando a curadoria surgiu associada à gestão de dados científicos. Todavia no que diz respeito à oferta formativa, foi no ano de 2015 que se começaram a dar os primeiros passos com a criação de uma pós-graduação, a qual logo evoluiu para o nível de mestrado no ano letivo 2017/2018, numa parceria entre duas faculdades da Universidade NOVA de Lisboa: a Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH) e a Information Management School (IMS).

Em síntese, o mestrado em GCI tem como objetivo responder aos desafios dos dias atuais, graças à oferta formativa interdisciplinar das duas faculdades da Universidade NOVA de Lisboa² e pela “preparação para a vida profissional, fomentando a sua aproximação à forma

² A IMS oferece formação nas áreas da Gestão da Informação, como por exemplo gestão de sistemas de informação, análise de dados, *marketing* digital, análise de redes sociais, enquanto a FCSH oferece

de pensar e agir dos contextos informacionais nas organizações e incrementando a capacidade de compreensão e resolução de problemas em situações novas e não familiares” (HENRIQUES, 2017:45).

Deste modo, estão a ser formados profissionais capazes de responder aos desafios da informação e da sua produção massiva, baseando-se no ciclo de vida da informação (HIGGINS, 2008), nomeadamente ao poderem ser considerados como:

“[...] a ‘translator’, communicating the needs of the data creators to data managers [...] and working with the data managers to ensure that data are stored and accessible in a usable way” (SWAN *et al.*, 2008:8).

A primeira reflexão em torno de um perfil do/a gestor(a) e curador(a) de informação foi elaborada pelos alunos da primeira edição do mestrado em GCI. O artigo intitulado *Gestor e Curador da Informação: tendências, perfis e estratégias de reconhecimento* foi publicado na revista *Páginas a&b*, em 2017, e resultou de um trabalho desenvolvido na disciplina de *Marketing e Comunicação da Ciência*, lecionada por Paula Ochôa.

Neste artigo, Reyes *et al.* (2017:7) apresentam uma tabela com as competências do Gestor e Curador da Informação, na qual se pode verificar que neste perfil profissional se procuram, ora “competências estratégicas, técnicas e práticas de investigação” (HENRIQUES, 2017:47), ora “trabalho de equipa, comunicação, trabalho em rede, línguas, interculturalidade” (BARATA *et al.*, 2015:11). Estas competências capacitam o/a futuro(a) gestor(a) e curador(a) de informação a lidar com a incerteza ao providenciar-lhe conhecimentos em todas as fases do ciclo de vida da informação e em áreas como gestão de informação, competências sociais, resolução de problemas e empreendedorismo (BARATA *et al.*, 2015).

Geração Google e as suas competências

Em 2007, o Centro de Comportamento Informacional da University College of London (UCL) desenvolveu um projeto de investigação intitulado *The information behaviour of the researcher of the future*, sob a alçada da British Library e do Joint Information Systems Committee (JISC), cujos objetivos eram identificar o comportamento informacional dos jovens e como esse mesmo comportamento iria influenciar a sua pesquisa no futuro, assim como recolher evidências para a definição de uma nova geração. Concluiu-se que nasceu um novo *cohort*, isto é, um grupo de pessoas que partilham determinadas características (SCHERGER, 2012), denominado Geração Google.

Entende-se por Geração Google “as those born after 1993 and explore the world of a cohort of young people with little or no recollection of life before the web” (ROWLANDS *et al.*, 2008:291). Por outras palavras, este *cohort*, além de partilhar características como

nas áreas da Ciência da Informação, como curadoria da informação, direito e ética da informação, fundamentos da Ciência da Informação, *marketing* e comunicação da informação, entre outras.

identidade, idade, recursos, objetivos, etc., nasceu numa época em que a Internet já imperava e a *World Wide Web* dava os primeiros passos de abertura para o mundo.

O surgimento deste *cohort* foi um processo gradual que dependeu sobretudo das oportunidades fornecidas pela inovação tecnológica e pelas infraestruturas disponíveis em cada canto do planeta. No entanto, existem várias suposições acerca desta geração, nomeadamente quanto às suas competências, ou seja, quanto ao “conjunto de conhecimentos e capacidades que qualquer indivíduo deve possuir para conseguir entrar ou manter-se no mercado de trabalho [...]” (OCHÔA, 2012).

Neste artigo, importa distinguir competências informacionais, as que se relacionam com a capacidade de reconhecer uma necessidade de informação, procurar uma resposta, avaliá-la e utilizar o conhecimento obtido de forma ética; e competências digitais, as que se relacionam diretamente com a capacidade de utilização consciente das TIC. Ochôa (2017:61) reforça que “[s]er digitalmente competente significa ser capaz e disponível para acompanhar os novos desenvolvimentos e práticas tecnológicas”.

Portanto, é esperado que este *cohort*, enquanto estudante universitário, adquira, segundo Lopes *et al.* (2016:43-44):

“[...] competências de informação nos seguintes domínios: pesquisa da informação; análise e seleção eficiente da informação; organização da informação; utilização eficaz da comunicação da informação de forma ética e legal, com a finalidade de construir conhecimento”.

Complementando o anteriormente citado, Terra (2017) enumera, de acordo com o ciclo de vida da informação e as práticas informacionais, as capacidades e competências esperadas de um literato informacional:

“[...] reconhecer uma necessidade de informação e identificar a natureza e o âmbito dessa necessidade; encontrar a informação de maneira eficaz e eficiente; avaliar criticamente a informação e o processo de busca da informação; gerir a informação recolhida e criada; combinar informação prévia e nova informação para criar novas ideias e formas de conhecimento; e usar a informação, compreendendo-a e considerando os aspectos culturais, éticos, económicos, legais e sociais relacionados com o seu uso” (TERRA, 2017:293-294).

No que concerne à profissão Informação-Documentação (I-D), são apontadas no relatório *A imagem das competências dos profissionais de Informação-Documentação: relatório* (2006) como competências mais importantes no futuro da profissão: a pesquisa de informação, as TIC, a gestão de conteúdos e conhecimentos, identificação e validação das fontes de informação, as tecnologias da Internet e comunicação pela informática.

Amostra e recolha de dados

Foi constituída uma amostra intencional a partir do núcleo de estudantes que iniciaram o mestrado em GCI no ano letivo 2018/2019. Assim, foram selecionadas 5 mulheres entre os

21 e os 23 anos, pertencentes à geração Google e identificadas por “Estudante”, seguido de um número, para anonimizar e distinguir ao longo da análise.

Tabela 1 – Características sociodemográficas da amostra

| Amostra | Idade | Nível de escolaridade/área | Setor de atividade anterior | Setor de atividade atual |
|--------------------|--------------|--|------------------------------------|---------------------------------|
| Estudante 1 | 23 anos | Licenciada/Ciência da Informação | Estudante | GCI |
| Estudante 2 | 21 anos | Licenciada/História | GCI | GCI |
| Estudante 3 | 23 anos | Licenciada/Psicologia | GCI | GCI |
| Estudante 4 | 22 anos | Licenciada/Línguas, Literaturas e Culturas | Estudante | GCI |
| Estudante 5 | 21 anos | Licenciada/História | Vendas | Saúde |

Fonte: Elaboração própria.

Todas as Estudantes são licenciadas em áreas que vão desde a História (duas Estudantes), à CI (uma Estudante), Psicologia (uma Estudante) e Línguas, Literaturas e Culturas (uma Estudante).

Quando ingressaram no mestrado (até novembro de 2018), duas eram estudantes e as restantes encontravam-se empregadas (duas das Estudantes estavam empregadas na área de GCI). Atualmente, quatro das cinco estudantes estão empregadas na área de GCI.

O material desta investigação deriva do trabalho realizado pelas Estudantes, no âmbito da disciplina Fundamentos da Ciência da Informação, no ano de 2018: diário informacional com o registo de 3 dias do seu quotidiano (os dias podiam ser consecutivos ou aleatórios, entre setembro e novembro) e a elaboração de um modelo de comportamento informacional.

Neste artigo, serão analisadas e discutidas as competências espelhadas nos modelos de comportamento informacional desenvolvidos pelas Estudantes em comparação com as competências delineadas na revisão de literatura anteriormente apresentada.

Análise e discussão dos resultados

Os modelos de comportamento informacional desenvolvidos pelas Estudantes contêm um manancial de informação com vários prismas de abordagem, sendo um deles as suas competências e habilidades.

A partir dos artigos escritos pelas autoras Lopes *et al.* (2016) e Terra (2017) e do relatório *A imagem das competências dos profissionais de informação-documentação* (2006) foi elaborada uma tabela sùmula das competências informacionais e digitais requeridas ao profissional I-D, a partir da qual se relacionou com algumas das fases do ciclo de vida da informação do DCC (HIGGINS, 2008): conceptualização; criação ou receção; avaliação e seleção; ingestão; acesso, utilização e reutilização e; transformação. Foi também

acrescentado um tópico sobre as TIC, bastante debatido no relatório. A partir destas premissas foi possível organizar a tabela abaixo com as competências e habilidades informacionais e digitais que são esperadas dos futuros profissionais I-D e utilizá-las na análise dos modelos de comportamento informacional.

Tabela 2 – Competências e habilidades informacionais e digitais da geração Google ligadas ao ciclo de vida da informação

| Ciclo de vida da informação DCC | Definição das competências e habilidades informacionais e digitais | Estudantes (geração Google) |
|--|---|-----------------------------|
| Conceptualização | Reconhecimento e identificação de uma necessidade de informação (Terra, 2017) | Sim |
| Criação ou recepção | Pesquisa e exploração eficiente e eficaz de informação (Lopes <i>et al.</i> , 2016; A imagem das competências dos profissionais de informação-documentação, 2006) | Nim |
| Avaliação e seleção | Avaliação crítica da informação e do processo de procura de informação (Terra, 2017) | Não |
| | Análise, seleção e validação das fontes de informação (Lopes <i>et al.</i> , 2016; A imagem das competências dos profissionais de informação-documentação, 2006) | Não |
| Ingestão | Organização e gestão da informação recolhida e criada (Lopes <i>et al.</i> , 2016; Terra, 2017) | Nim |
| Acesso, utilização e reutilização | Utilização eficaz da comunicação da informação de forma ética e legal (Lopes <i>et al.</i> , 2016; Terra, 2017) | Nim |
| Transformação | Construção de conhecimento a partir da combinação da informação prévia com a nova informação (Lopes <i>et al.</i> , 2016; Terra, 2017) | Não |
| TIC (A imagem das competências dos profissionais de informação-documentação, 2006) | Utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) de forma eficiente e eficaz | Nim |
| | Acompanhamento da evolução tecnológica e suas práticas | Sim |

Fonte: Elaboração própria.

Legenda: Sim: todas as Estudantes possuem a competência; Nim: nem todas as Estudantes possuem a competência; Não: nenhuma Estudante possui a competência.

Na conceptualização, definida como o reconhecimento e identificação de uma necessidade de informação, as Estudantes apontaram a necessidade de informação no seu modelo, a qual varia entre entretenimento, lazer e dever profissional e académico. Por exemplo, a necessidade por entretenimento, muitas vezes surgiu a partir de um sentimento de aborrecimento que foi superficialmente satisfeito através do *scroll down no feed* das redes sociais, para se informarem sobre o que os seus amigos estariam a fazer naquele momento.

Na criação ou recepção, ou seja, a pesquisa e exploração eficiente e eficaz da informação, a geração Google apontou nos seus modelos os comportamentos de procura de informação, os quais passam por pesquisas ativas e passivas, sendo que nestas são utilizados diversos dispositivos e fontes de informação como meios para chegarem à informação pretendida.

Por exemplo, a pesquisa em motores de busca a partir do telemóvel. No entanto, as Estudantes não dissecaram sobre a exploração eficiente e eficaz da informação nos seus modelos. Por isso, no que concerne a este tópico nem todas as Estudantes possuem estas competências.

Na avaliação, entendida como avaliação crítica da informação e do processo de procura de informação, e seleção, entendida como análise, seleção e validação das fontes de informação, no melhor do nosso conhecimento, não foram critérios tidos em conta no momento de procura de informação. As Estudantes utilizaram fontes de informação ordinárias, ou seja, fontes de informação que a esmagadora maioria das pessoas utilizam, ao invés de procurarem em sistemas de informação formais, como agregadores de conteúdo ou websites institucionais. Também não foi observada uma seleção criteriosa e validação das fontes de informação, nem uma avaliação crítica da informação nelas encontradas.

Quanto à ingestão, isto é, a organização e a gestão da informação recolhida e criada, denota-se um esforço de ambas as partes por apresentarem os seus modelos de forma estruturada e coerente com as recolhas feitas. A informação recolhida foi apresentada ora em tabelas, ora em texto e depois sintetizada em modelos de comportamento informacional. No entanto, houve algumas Estudantes que apresentaram dois ou três modelos do seu comportamento informacional, demonstrando pouca capacidade de síntese. Por outro lado, nos comportamentos de procura e uso de informação apenas uma Estudante refletiu sobre a importância da curadoria da informação, não existindo mais nenhuma reflexão por parte das restantes Estudantes quanto aos meios utilizados para organizar e armazenar a informação recolhida.

A utilização eficaz da comunicação da informação de forma ética e legal é visível nos modelos de comportamento informacional e na seleção que foi feita da informação a mostrar nos seus modelos. Não obstante, alguma da informação disposta nos modelos nem sempre foi a mais pertinente e, por vezes, verificaram-se inconsistências na utilização dos conceitos e nas relações estabelecidas entre eles.

No que concerne à transformação, isto é, à construção de conhecimento a partir da combinação da informação prévia com a nova informação, denotou-se que este critério não foi tido em conta nos modelos. O modo de pesquisa contínua, que é precisamente a construção e renovação constante do conhecimento que o ser humano possui, não foi mencionado nem nos modelos, nem nos trabalhos de reflexão. Ou seja, as Estudantes não refletiram sobre o seu conhecimento prévio e o que adquiriram com esta reflexão.

Por último, foi acrescentada uma fase mencionada no relatório *A imagem das competências dos profissionais de informação-documentação* (2006) que diz respeito às competências digitais. A competência de lidar com as TIC foi mencionada pelos profissionais I-D como sendo uma das competências do futuro, definindo-se como a utilização das TIC de forma eficiente e eficaz, além do acompanhamento constante da evolução tecnológica e das suas práticas. Nos modelos de comportamento informacional não foi possível verificar se houve uma utilização eficaz e eficiente das TIC, uma vez que as Estudantes de ambas as gerações apenas reportaram a procura nestas tecnologias, sem referirem, por exemplo, o sucesso das pesquisas realizadas. Quanto ao acompanhamento da evolução tecnológica e das suas práticas deduz-se pelos dispositivos tecnológicos e pelas plataformas digitais utilizadas que as Estudantes estão a par da evolução tecnológica e que o seu comportamento de procura de informação é maioritariamente digital.

Conclusões

Este artigo corrobora as seguintes ilações do projeto *Information Behaviour of the Research of the Future*, desenvolvido na University College London (2008), sobre a geração Google: pensamento pouco crítico sobre as fontes de informação e, por isso, com déficit de literacia informacional e digital; não compreensão correta das suas necessidades informacionais, levando a que os comportamentos de procura e uso de informação se tornem superficiais, pesquisando apenas em motores de busca e/ou redes sociais; utilização de múltiplos meios de comunicação e mais interativos; necessidade de estarem sempre conectados e; são prossumidores e competentes com as TIC tal como as restantes gerações.

Em relação às competências que se esperam de um(a) gestor(a) e curador(a) de informação pelo mercado de trabalho em comparação com as competências inferidas dos modelos de comportamento informacional da geração Google, concluiu-se que este perfil é composto por competências transversais que se suportam tanto nas competências informacionais como na capacidade de aplicação de certas fases do ciclo de vida da informação ao seu comportamento informacional; nas competências tecnológicas com a utilização de múltiplos canais de comunicação, conexão constante com o mundo virtual e acompanhamento da evolução tecnológica e das suas práticas; nas competências de comunicação como comunicação clara e efetiva; nas competências de gestão como organização e gestão da informação e; nas competências pessoais como capacidade de raciocínio abstrato e de análise de informação. No entanto, ficaram aquém em competências como avaliação, seleção e validação das fontes de informação e construção de conhecimento a partir da combinação entre o conhecimento prévio e as novas informações recolhidas. Acredita-se que estas competências podem ser adquiridas no meio profissional, ao lidarem com situações reais.

Por fim, as mulheres assumiram nesta segunda edição do mestrado em GCI um papel de supremacia, uma vez que apenas um homem frequentou essa edição. Com a expansão de oportunidades para as mulheres e a disrupção entre as profissões “masculinas” e “femininas” vêem-se cada vez mais mulheres a prosseguir estudos e a liderar em profissões relacionadas com tecnologia, gestão e administração (*The Future of Jobs: employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution*, 2016). Assim, estas Estudantes, apesar de *backgrounds* académicos diferentes, encontraram neste mestrado uma forma de aprofundamento de conhecimento interdisciplinar e apresentam-se no mercado de trabalho com um perfil híbrido, mas com um papel fundamental na redução da incerteza, na comunicação das necessidades, na avaliação, seleção e acesso da informação e na curadoria da mesma.

Referências bibliográficas

BARATA, Paulo; OCHÔA, Paula

2015 Profissionais de Informação-Documentação a caminho da invisibilidade: uma reflexão a partir da análise de cargos de direção intermédia na Administração Central do Estado. *Cadernos BAD*. [Em linha]. 1 (2015) 7-22. Disponível em: <https://bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1152>.

FERNANDES, Maria

2020 *Comportamento e modelos informacionais da geração Google: contributos para o perfil das gestoras e curadoras de informação em Portugal*. [Em linha]. Lisboa, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10362/107448>.
Dissertação de mestrado - Universidade Nova de Lisboa.

FREITAS, Cristiana

2017 O Futuro é hoje: perfis e competências dos profissionais da informação para a curadoria digital. In ENCONTRO CURADORIA DIGITAL: ESTRATÉGIAS E EXPERIÊNCIAS, Lisboa, 2017 - Atas [Em linha]. 2017, p. 28-39. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/45735>.

GUNTER, B.; ROWLANDS, I.; NICHOLAS, D.

2009 *The Google Generation: are ICT innovations changing information-seeking behaviour?* Oxford: Chandos Publishing, 2009.

HENRIQUES, Roberto

2017 *Mestrado «Gestão e Curadoria da Informação»*. In ENCONTRO CURADORIA DIGITAL: ESTRATÉGIAS E EXPERIÊNCIAS, Lisboa, 2017 - Atas [Em linha]. 2017, p. 44-47. Disponível em: <https://arquivo.pt/wayback/20200403094000/https://curadoriadigital.fct.pt/wp-content/uploads/2017/09/Ebook-Encontro-Curadoria-Digital.pdf>.

HIGGINS, S.

2008 *The DCC curation lifecycle model*. [Em linha]. [UK]: Digital Curation Center, 2008. Disponível em: <http://www.dcc.ac.uk/resources/curation-lifecycle-model>.

LOPES, C. A.; PINTO, M.

2016 Autoavaliação das competências de informação em estudantes universitários - IL-HUMASS: estudo quantitativo: Parte II. *Cadernos BAD*. [Em linha]. 1 (2016) 41-68. Disponível em : <https://bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1510>.

OCHÔA, Paula

2017 Perfis e competências I-D: da transformação identitária e gestão de carreiras à gestão de talentos. In TERRA, Lúcia; CARVALHO, Milena - *Gestores de Informação para o século XXI*. [Em linha]. S. Mamede de Infesta: Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, 2017. Disponível em: https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/12805/1/L_CTDI_2017.pdf.

OCHÔA, Paula

2012 *Transições profissionais na sociedade de informação em Portugal: percursos identitários e ciclos de competências de bibliotecários portugueses: 1973-2010*. Alcalá: Universidad de Alcalá de Henares, 2012.
Tese de doutoramento.

PINTO, L. G. [et al.]

2006 *A Imagem das competências dos profissionais de informação-documentação: relatório*. [Em linha]. Lisboa: Observatório da Profissão de Informação-Documentação, 2006. Disponível em: <http://apdis.pt/newwebsite/wp-content/uploads/2015/02/REL-ID-2006.pdf>.

REYES, A. [et al.]

2017 Gestor e Curador da Informação: tendências, perfis e estratégias de reconhecimento. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3^a série. 7 (2017) 3-15. Disponível em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/issue/view/219>.

ROWLANDS, I. [et al.]

2008 The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. *Aslib proceedings: New Information Perspectives*. [Em linha]. 60:4 (2008), 290-310. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/00012530810887953>.

SCHERGER, S.

2012 Concepts of generation and their empirical application: from social formations to narratives: a critical appraisal and some suggestions. *CRESC Working Paper Series* [Em linha]. (2012) 1-19. Disponível em: <https://docplayer.net/130331930-Cresc-working-paper-series.html>.

SWAN, A.; BROWN, S.

2008 *The Skills, role and career structure of data scientists and curators: an assessment of current practice and future needs*. [Em linha]. 2008, p. 1-34. Disponível em: <http://eprints.soton.ac.uk/id/eprint/266675>.

TERRA, A. L.

2017 Práticas informacionais dos futuros profissionais da informação: enfoque na avaliação da informação. In SANTOS, E. C. dos; SILVA, A. K. A. da; CARVALHO, E. T. G. de - *Arquivologia: história, tipologias e práticas profissionais*. Campina Grande: Editora da Universidade Estadual da Paraíba, 2017, p. 291-318.

WORLD ECONOMIC FORUM

2016 *The Future of jobs: employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution: Global Challenge Insight Report*. [S. l.]: World Economic Forum, 2016.

UNIVERSITY COLLEGE LONDON

2008 *Information behaviour of the researcher of the future*. London: University College London, 2008.

Maria Fernandes | mariafernandes-25@hotmail.com

Universidade Nova de Lisboa

Paula Ochôa | paulatelo@fesh.unl.pt

Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas / CHAM – Centro de Humanidades

Resumo: O artigo estabelece as coincidências existentes entre a narrativa do romance de José Saramago intitulado *Todos os Nomes* (1997) e as ações adotadas por Natalis de Wailly em 1841 a mando de Napoleão Bonaparte, então Imperador da França, no sentido de criar um arcabouço operativo para organizar o acervo dos Arquivos Nacionais desse país, o qual havia sido desmantelado para atender a governança de Bonaparte. O objetivo geral deste artigo consiste em analisar as peculiaridades do vocábulo ‘fundo’ usado nesse livro de Saramago e do termo técnico Fundo criado por Natalis de Wailly. Especificamente, pretende-se abordar o caráter multifuncional do vocábulo fundo coloquialmente usado em *Todos os Nomes* (1997) e a sua transformação em estratégia técnica e operativo por Natalis de Wailly em 1841; destacar as confusões conceituais entre Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo presentes na Arquivística custodial e mostrar as relações entre a postura do Senhor José (personagem fictício da trama de Saramago) e a postura de Natalis de Wailly (personagem real da França oitocentista) com relação à forma como ambos, cada um em seu contexto espacial/temporal, corporificam a máxima “Conheces o nome que te deram, não conheces o nome que tens”.

Palavras-chave: Arquivo - visão custodial; Arquivo - visão pós-custodial; Fundo - linguagem coloquial; Fundo - visão custodial; Fundo - visão pós-custodial; Fundo de Arquivo - visão custodial.

Abstract: This paper establishes the coincidences between the narrative of José Saramago’s novel entitled *Todos os Nomes* (1997) and the actions of Natalis de Wailly in 1841 by order of Napoleon Bonaparte, France Emperor at that time, with the aim of creating an operative framework to organize the documents of the France National Archives which had been dismantled to attend Bonaparte’s governance. The broad objective of this paper is to analyze the peculiarities of the word ‘fonds’ used in Saramago’s book and of the technical term Fonds created by Natalis de Wailly. Specifically, it aims to approach the multifunctional character of the word ‘fonds’ colloquially used in *Todos os Nomes* (1997) and its transformation in technical and operative stratagem by Natalis de Wailly in 1841; highlight the conceptual confusions between Fonds, Archive Fonds and Archive present in custodial Archivistics and show the relations between the attitude of Mr. José (fictional character in Saramago’s plot) and the position of Natalis de Wailly (real character of France of the 19th century) in regard to the manner how both, each one in his spatial/temporal context, personify the maxim “You know the name you were given, you do not know the name that you have”.

Keywords: Archive - custodial view; Archive - post-custodial view; Fonds - colloquial language; Fonds - custodial view; Fonds – post-custodial view; Archive fonds - custodial view.

1. Introdução

Uma rápida visita à forma de se administrar os Sistemas de Arquivo e os Serviços de Arquivo circunscritos entre a Idade Pré-Clássica e a Idade Média, permite verificar que as informações produzidas para responderem às necessidades imediatas das pessoas que trabalhavam nas instituições pertencentes a este espaço temporal tinham um forte caráter orgânico. Pode-se citar como exemplo o Sistema de Informação de Ebla (Síria) onde “[...] foram encontradas várias secções de uma rede de arquivos do palácio real. Trata-se de um

dos maiores achados de tabuinhas em escrita cuneiforme e, sem dúvida, aquele que melhor evidenciou a existência de uma estrutura orgânica da documentação” (SILVA *et al.*, 1999:49).

Desde sempre as informações arquivísticas foram usadas para alimentar o jogo diplomático dos dirigentes quer da esfera pública, quer da esfera privada. Apenas para ilustração, são citados dois exemplos materializados nas figuras do Rei Hamurabi, rei da Babilônia na Idade Antiga, e de Napoleão Bonaparte, imperador da França no início da Idade Contemporânea, que mandaram confiscar os suportes documentais dos países conquistados que continham informações que interessavam ao jogo diplomático de cada um.

Entre os efeitos advindos das conquistas feitas por Napoleão Bonaparte no afã de dominar a Europa nasce o Fundo que ganha o *status* de teoria embora tenha se formado a partir de uma decisão imediatista e pragmática tomada por Natalis de Wailly em 1841 para colocar ordem no caos documentário vigente nos Arquivos Nacionais da França devido à forma personalística de governança feita por Napoleão.

Em uma revisitação às características das informações geradas pelas instituições da Idade Antiga verifica-se o seu caráter eminentemente orgânico, com destaque para as informações geradas/produzidas pelas instituições do Império Romano, graças ao espírito pragmático do seu povo e à importância concedida a estas informações pela administração do Império. A marca registrada da administração do Império Romano era permitir ao cidadão comum o acesso às informações que lhe interessavam. Porém, tal acesso era controlado pelos seus produtores/receptores. Em defesa desse controle, a classe dirigente afirmava que os grandes arquivos foram criados, antes de tudo, para uso do Estado. Percebe-se na atitude tomada pelos administradores do dito Império o embrião da postura patrimonialista, a qual, conforme pode ser verificado ao longo do artigo foi, depois, largamente adotada pelos teóricos da Arquivística custodial.

A Idade Média é marcada por longos períodos de guerras com o intuito, por parte dos seus mentores, de tomarem posse das terras pertencentes a outros povos. As instituições dessa Idade eram muito frágeis devido ao caráter beligerante do seu povo. Tal fragilidade criou a figura dos arquivos itinerantes das novas monarquias e dos novos senhores da terra. Todavia, os arquivos itinerantes influenciaram na organização dos suportes dos documentos medievais. O caráter cigano das administrações das instituições medievais criou a prática do depósito em instalações alheias àquela que produziu a informação.

A integridade sistêmica dos acervos arquivísticos ficou, em tese, incólume até meados do século XVI. Porém, a burocracia criou a necessidade da geração de mais informação de forma a possibilitar que as entidades públicas ou privadas pudessem cumprir os seus compromissos oficiais. Silva *et al.* (1999:80) afirmam que “As reformas institucionais ocorridas, mesmo no seio da Igreja, levaram à migração de arquivos entre organizações que se fundem ou reestruturam”.

Segundo Silva *et al.* (1999), apesar dos Sistemas de Informação e dos Serviços de Arquivo Estaduais já existirem no Império Romano Antigo pode-se afirmar que os mesmos tiveram a sua espinha dorsal sustentada pelas *Instruções* para o Governo do Arquivo de Simancas (Idade Moderna) feitas por Felipe II, rei da Espanha, para gerenciar as informações arquivísticas produzidas pelas instituições públicas existentes naquela época no país.

O movimento iluminista, ocorrido entre os séculos XVII e XVIII, revelou-se trágico para a integridade da informação orgânica gerada pelas entidades da época. Os pesquisadores oriundos deste movimento descobriram uma nova função da informação orgânica produzida pelos órgãos oficiais e, assim, passaram a procurar os Sistemas de Informação e os Serviços de Arquivo no intuito de realizar pesquisas de caráter histórico. O caráter estritamente jurídico e administrativo dos conjuntos documentais produzidos pelas instituições passa a conviver com a descoberta pelo cidadão comum de que os acervos arquivísticos possuíam funções que extrapolavam as necessidades de seus produtores/receptores.

A Revolução Francesa de 1789 originou-se, principalmente, a partir de três fatores enfrentados pela França oitocentista: inoperância político-administrativa do rei Luís XV, crise fiscal e ideais iluministas visivelmente contrários à manutenção de um Estado Francês Monárquico. Esta Revolução, posteriormente capitaneada por Bonaparte, criou uma indesejável e perigosa desagregação não só dos acervos documentais dos países conquistados como também aqueles gerados pelas instituições públicas ou privadas da própria França. As consequências decorrentes desta Revolução se constituíram no elo perdido entre a visão sistêmica – marco indelével da forma de governança dos dirigentes públicos e privados relativos aos Sistemas de Arquivo e aos Serviços de Arquivo das instituições até a Idade Média – e a criação do Fundo por Natalis de Wailly, que perdura até hoje graças ao olhar enviesado, imperativo e assistemático da forma como os arquivistas custodialistas entendem a organização dos acervos arquivísticos contemporâneos sob a sua responsabilidade técnica.

As máximas destacadas por Ramalho (2017) defendidas, respectivamente, por Aristóteles que afirma que “a arte imita a vida” e por Oscar Wilde responsável por dizer que “a vida imita a arte mais do que a arte imita a vida” caem como luvas para se desenvolver a narrativa do artigo ora em foco. As máximas defendidas por Aristóteles e por Oscar Wilde criam um quê de cumplicidade entre a trama do romance de José Saramago intitulado *Todos os Nomes* (1997), neste caso, oriunda da mente criativa do autor do romance e a criação do Fundo por Natalis de Wailly em 1841, no sentido de criar um arcabouço operativo para dar certa ordem ao acervo arquivístico dos Arquivos Nacionais da França cuja lógica orgânico-funcional havia sido desmantelada para atender às necessidades de governança de Bonaparte.

Cabe, neste momento, trazer à baila o objetivo geral deste artigo que consiste em analisar as peculiaridades do vocábulo ‘fundo’ usado por Saramago no seu romance *Todos os Nomes* (1997) e do termo técnico Fundo criado por Natalis de Wailly em 1841 para colocar ordem no caos dos Arquivos Nacionais da França napoleônica.

O objetivo geral do artigo desdobra-se em dois objetivos específicos, a saber: abordar o caráter multifuncional do vocábulo ‘fundo’ coloquialmente usado por Saramago no romance *Todos os Nomes* em 1997 e a sua transformação em estratégia técnica e operativo por Natalis de Wailly em 1841; destacar as confusões conceituais entre Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo presentes na Arquivística custodial e trazer à tona as relações existentes entre a postura do Senhor José (personagem fictício da trama de Saramago) e a postura de Natalis de Wailly (personagem real da França oitocentista) com relação à forma como ambos, cada um em seu contexto espacial/temporal, corporificam a máxima “Conheces o nome que te deram, não conheces o nome que tens”.

É importante explicar que os termos técnicos usados pelos teóricos da Arquivística custodial – Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo – são grafados, ao longo do artigo, com as letras iniciais em maiúsculo. Já o vocábulo fundo usado por Saramago (1997) em seu romance *Todos os Nomes* é escrito com a letra inicial em minúsculo. Agindo assim, os autores do artigo pretendem dar às palavras em questão roupagens próprias e, dessa forma, minimizar os efeitos de qualquer confusão de entendimento conceitual que possa vir a ocorrer entre o papel que os termos em voga ocupam no corpo da narrativa do artigo.

Na trama romanesca de Saramago (1997), o vocábulo ‘fundo’ é usado tão somente de forma casual, coloquial e fortuita. Já na França napoleônica o vocábulo Fundo adquire contornos de um estratagema operativo do qual Natalis de Wailly lançou mão para organizar o caos documentário criado pela forma de Bonaparte governar. A partir da ação de Wailly nasce o Fundo com o objetivo único de colocar ponto final na caótica situação do acervo arquivístico dos Arquivos Nacionais da França.

Reforça-se que o fato do vocábulo ‘fundo’ possuir, no romance de Saramago (1997), uma multifuncionalidade semântica naturalmente pertinente à língua portuguesa não se constitui em impeditivo de ser inserido no *cuore* do Fundo criado por Natalis em 1841.

A trama do romance de Saramago (1997), que conta a história do Senhor José, tem como pano de fundo, entre outros, o Serviço de Arquivo da Conservatória do Registro Civil de Portugal e o cemitério onde a mulher desconhecida estava enterrada.

A saga vivida por Natalis de Wailly se dá em uma França recém saída da Revolução Francesa cujo imperador (Napoleão Bonaparte) entendia que a lógica organizativa dos conjuntos documentais dos Arquivos Nacionais da França deveria ser feita para atender os seus interesses de pesquisa.

Ambos os personagens (fictício e real) motivadores da narrativa deste artigo têm como objeto de desejo investigativo os acervos arquivísticos que lhes dariam as respostas necessárias às suas indagações, isto é, a curiosidade do eventual pesquisador - Senhor José - e as necessidades pragmáticas, artificiais e tecnicistas de Wailly para colocar ordem na Massa Documental Acumulada (MDA) nascida após as exigências de Napoleão.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, uma vez que utiliza unicamente fontes bibliográficas para alcançar o objetivo principal que consiste em analisar as peculiaridades do vocábulo ‘fundo’ usado por Saramago no seu romance *Todos os Nomes* (1997) e do termo técnico Fundo criado por Natalis de Wailly em 1841.

Nesta perspectiva, para alcançar o objetivo norteador do percurso o escopo do estudo ora apresentado compõe-se de uma obra de ficção: o romance intitulado *Todos os nomes*, de autoria de José Saramago (1997), e de artigos técnico-científicos da área da Arquivística custodial e pós-custodial.

Da obra *Todos os Nomes* de Saramago (1997) são extraídos, transcritos e apresentados fragmentos textuais que revelam o cenário do Serviço de Arquivo da Conservatória Geral do Registro Civil, objeto das constantes incursões noturnas do Senhor José no intuito de

copiar as informações registradas nos verbetes das pessoas (vivas ou mortas) cujos assentamentos obrigatoriamente compunham o acervo desse Serviço de Arquivo, bem como a visita deste personagem ao cemitério onde a mulher desconhecida estava enterrada. Importante frisar que tais transcrições são acompanhadas de comentários ao longo do texto no sentido de situá-las dentro dos seus respectivos contextos da língua natural usada por Saramago (1997) para escrever o romance em questão.

No que se refere aos artigos técnico-científicos, são realizadas revisitações e releituras dos textos de autores da Arquivística custodial, tais como: Associação dos Arquivistas Holandeses (1973); Bellotto (2004); Brasil. Arquivo Nacional (2005); Schellenberg (2005) e Paes (1986), entre outros, cuja vertente teórica segue a linha patrimonialista. No intuito de se evidenciar as diferenças conceituais entre Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo existentes entre os autores da Arquivística patrimonialista e os autores da Arquivística pós-custodial são revisitados textos de caráter técnico escritos por Silva *et al.* (1999), Ribeiro (2011) e *Dicionário Eletrônico de Termos Arquivísticos* (2008). Também foram revistos textos de caráter não técnico, mas que se mostraram essenciais para a elaboração do artigo dentre os quais se destaca o de Saramago (1997).

Neste quadro amostral da pesquisa bibliográfica que busca evidenciar as coincidências existentes entre a narrativa do romance de José Saramago intitulado *Todos os Nomes* (1997) e a criação do Fundo por Natalis de Wailly, este entrou na berlinda dos autores da Arquivística que têm na análise crítica a sua premissa para a construção de um corpo teórico compatível com a importância que a gestão da informação tem no âmbito do profissional arquivista uma vez que berlinda “[...] significa [...] aquele que cometeu um erro que todo mundo sabe e não esconde” (DICIONÁRIO INFORMAL, 2010:[s. p.]).

Corroborando a afirmativa feita no parágrafo anterior com relação ao fato de Natalis de Wailly estar na berlinda do mundo arquivístico dos autores que encaram a Arquivística com cientificidade é trazida à baila a posição de Millar (2002, *apud* TOGNOLI, 2010:76) a qual afirma que Fundo é tão somente o resíduo, o que sobrou do conjunto de documentos.

Na atitude do Senhor José faz-se presente a outra face da moeda das duas máximas que norteiam a trama deste artigo, isto é. “A arte imita a vida [real]” (ARISTÓTELES *apud* RAMALHO, 2017:[s. p.]).

A informação quando caminha, sem intervenções desastrosas, como foi o caso da criação do Fundo por Wailly para recompor os acervos arquivísticos desmontados pela fúria diplomática de Napoleão com vistas a instrumentalizar o seu jogo político e, portanto, alheios à essência sistêmica dos acervos arquivísticos, carrega no seu âmbito as peculiaridades que a capacita a ser usada como prova desde que atenda a uma das regras da teoria arquivística: melhor prova, autenticação e garantia circunstancial de fidedignidade. Com relação às medidas adotadas por Wailly na desesperada tentativa de arrumar a bagunça provocada por Bonaparte no acervo documental dos Arquivos Nacionais da França faz-se presente a máxima de Wilde (*apud* RAMALHO, 2017:[s. p.]) a qual reforça que a “vida [real] imita a arte mais do que a arte imita a vida”.

É importante destacar que as argumentações teóricas aqui explicitadas focam o seu desenvolvimento mais no conteúdo de cada texto revisitado quer em meio eletrônico, quer em meio analógico, do que ao seu período cronológico propriamente dito. Portanto, os textos objeto de análise e responsáveis por darem a musculatura teórica ao artigo trazem à

luz, por exemplo, o texto sobre assunto inteiramente coloquial, denominado “A arte imita a vida ou a vida imita a arte” (RAMALHO, 2017) e o “Manual dos Arquivistas Holandeses” (ASSOCIAÇÃO..., 1973) texto eminentemente técnico.

Durante a leitura do artigo, o leitor observará que tanto os textos cujos títulos foram destacados nos dois parágrafos anteriores como aqueles que são usados para a construção deste trabalho, estão ancorados em suportes teóricos coloquiais e técnicos que circundam o tema do artigo.

Dessa forma, entre os trechos extraídos da fantasia resultante da mente criativa de Saramago no romance *Todos os Nomes* (1997) e a realidade técnica dos textos escritos por autores da área da Arquivística custodial e da Arquivística pós-custodial é revelada a simbiose presente entre a forma coloquial como o termo ‘fundo’ é abordado por Saramago (1997) para compor o cenário gramatical do seu romance e a forma tecnicista como o Fundo criado por Natalis de Wailly é reverenciado pelos autores da Arquivística custodial usados como recorte teórico para elaboração da presente pesquisa. Foi reservada uma seção cuja função precípua é discutir as confusões conceituais existentes entre os termos Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo que fazem parte da terminologia técnica recorrente entre os teóricos da Arquivística custodial.

3. Entre o caráter multifuncional do vocábulo ‘fundo’ coloquialmente usado por Saramago no romance Todos os Nomes em 1997 e a sua transformação em estratagema técnico e operativo por Natalis de Wailly em 1841

O romance de Saramago (1997) *Todos os Nomes* tem como cenários, entre outros, o Serviço de Arquivo da Conservatória Geral do Registro Civil (Portugal) e o cemitério (Portugal) onde a mulher desconhecida havia sido enterrada. Como personagem principal o Senhor José e como trama central a busca incansável dele para montar o quebra-cabeças da vida da mulher desconhecida cujo verbete foi pego por engano quando realizava buscas no Serviço de Arquivo da Conservatória. Aproveitando-se da surdina da noite, o Senhor José fazia pesquisas relacionadas aos verbetes de um bispo, uma celebridade, visando reconstituir os passos dados por esta celebridade durante a sua vida até a sua morte. Reconstituir vidas de celebridades era o maior *hobby* do Senhor José.

A criação do pretense conceito de Fundo de autoria de Natalis de Wailly em 1841 se deu no regaço de uma França recém-saída da guerra civil entre a monarquia e a burguesia e teve como sustentáculo as ações de reordenação dos acervos arquivísticos dos Arquivos Nacionais da França baseada no sistema *non-registratur* adotadas por Pierre Daunon a mando de Bonaparte, ação esta que redundou em um verdadeiro caos documentário responsável pela desagregação orgânico-funcional de informações cuja gênese era natural e administrativamente comum.

No romance, o vocábulo ‘fundo’ é usado de forma casual e sem qualquer intenção do autor em inseri-lo em um corpo teórico dos textos de obras literárias, cujos autores optem por abordar tramas semelhantes àquela do romance *Todos os Nomes* (SARAMAGO, 1997). Já na vida real, Natalis de Wailly se apropria, em 1841, do vocábulo ‘fundo’ utilizado pela língua natural para transformá-lo em um termo de caráter eminentemente tecnicista. O

Fundo idealizado por Natalis tinha como função arranjar, de acordo com os seus respectivos assuntos, os documentos produzidos/recebidos por uma instituição por Fundos e a cada grupo seria atribuído um lugar definitivo em relação aos outros grupos (SCHELLENBERG, 2005).

A forma como o vocábulo fundo é tratado no romance *Todos os Nomes* (SARAMAGO, 1997) e a conotação tecnicista dada a este vocábulo por Natalis de Wailly (SCHELLENBERG, 2005) são analisadas comparativamente ao longo deste artigo.

Houve a preocupação de se selecionar da trama do romance analisado alguns trechos que, se não fossem tristes porque refletem a partir de uma instigante narrativa que beira o humor negro, a desastrosa e infeliz incursão de um pesquisador pelos labirintos do Serviço de Arquivo da Conservatória que resultou em alguns meses de forçosa reclusão entre as estantes recheadas do seu grande objeto de desejo intelectual, isto é, os suportes documentais com informações arquivísticas. Este episódio poderia ganhar contornos de uma perversa comicidade desde que não refletisse de forma nua e crua a desastrosa realidade enfrentada pelos Arquivos Nacionais da França oitocentista.

Portanto, aproveitando a oportunidade escancarada por Saramago (1997) no seu romance sobre o desleixo com o qual o acervo arquivístico é encarado pelos dirigentes da Conservatória e, tendo ainda como base o recorte temporal/geográfico e motivador escolhido para ser o mote deste trabalho, isto é, o Fundo criado por Natalis de Wailly (Arquivos Nacionais da França), cuja teoria é ampla e irrestritamente replicada por alguns gestores das instituições arquivísticas com viés custodial, consubstancia-se nesta seção do artigo o caos documentário enfrentado pelos Sistemas de Informação ou pelos Serviços de Arquivo, quer no âmbito da ficção, quer no âmbito da vida real que afetou a integridade física e intelectual dos acervos arquivísticos da Conservatória Geral de Registro Civil e dos Arquivos Nacionais da França da época de Napoleão Bonaparte.

Antes de se entrar no mérito de como a palavra *fundo* é citada no romance *Todos os Nomes* (1997) faz-se premente, tendo como base a própria narrativa do autor para escrever o romance, trazer à luz a situação deplorável na qual se encontrava o Serviço de Arquivo da Conservatória Geral do Registro Civil. As transcrições a seguir foram retiradas da parte inicial do romance que prima por descrever de forma minuciosa o descaso impingido ao arquivo dos mortos mais antigos, ao arquivo dos vivos e ao arquivo dos mortos de fresca data:

1. Por cima da moldura da porta há uma chapa metálica comprida e estreita [...]. Sobre um fundo branco, as letras negras dizem Conservatória Geral do Registro Civil. [...]. Mal se cruza o limiar [da porta] sente-se um cheiro de papel velho. Logo após a porta aparece um alto guarda-vento envidraçado de dois batentes por onde se acede à enorme sala retangular onde os funcionários trabalham, separados do público por um balcão comprido que une as duas paredes laterais, com exceção, em uma das extremidades, da aba móvel permite a passagem para o interior (SARAMAGO, 1997:12).
2. Salvo que venha a ser decidido algum dia separar os mortos dos vivos, construindo noutra local uma nova Conservatória para recolha exclusiva dos defuntos, não há remédio para a situação [...]. O subchefe [...] teve a lembrança de propor que a arrumação do arquivo dos mortos passasse a ser

feita ao contrário, mais para lá os remotos, mais para cá os de fresca data, em ordem a facilitar, burocráticas palavras suas, o acesso aos defuntos contemporâneos [...]. O conservador aprovou a ideia, sob a condição de ser o próprio proponente o encarregado de empurrar para o fundo do espaço [ocupado pelo acervo arquivístico oriundo das atividades desenvolvidas pela instituição], dia após dia a massa gigantesca dos processos individuais dos mortos pretéritos, a fim de poderem ir entrando no espaço assim recuperado os de recente defunção (SARAMAGO, 1997:14).

3. Querendo fazer esquecer a desastrada e inexecutável ocorrência, e também para distrair da humilhação o espírito, o subchefe não encontrou melhor recurso que pedir aos auxiliares de escrita que lhe passassem algum trabalho, ferindo assim, tanto para cima como para baixo, a histórica paz da hierarquia (SARAMAGO, 1997:15).
4. A desorganização dessa parte do arquivo [dos mortos] é motivada e agravada pelo facto de serem precisamente os falecidos mais antigos os que mais próximo estão da área denominada activa, logo a seguir aos vivos, constituindo, segundo a inteligente definição do chefe da Conservatória Geral, um peso duas vezes morto, dado que é raríssimo preocupar-se alguém com eles, só de longe em longe se apresenta aqui algum excêntrico pesquisador de miudezas históricas de escassa relevância (SARAMAGO, 1997:14).
5. Cresceu com este episódio o desleixo, prosperou o abandono, multiplicou-se a incerteza, a ponto de um dia se ter perdido nas labirínticas catatumbas do arquivo dos mortos um investigador que, meses depois da absurda proposta, se apresentou na Conservatória Geral para efectuar as pesquisas heráldicas que lhe haviam sido confiadas, o descobriram quase por milagre, ao cabo de uma semana, faminto, sedento, exausto, delirante, só sobrevivido graças ao desesperado recurso de ingerir enormes quantidades de papéis velhos que, não precisando ser mastigados porque se desfaziam na boca, não duravam, no estomago e nem alimentavam (SARAMAGO, 1997:15).
6. O chefe da Conservatória Geral que já mandara vir à sua secretaria o verbete e o processo do imprudente historiador para dar por morto, decidiu fazer vista grossa aos estragos, oficialmente atribuídos aos ratos, baixando depois uma ordem de serviço que determinava, sob pena de multa e suspensão de salário, a obrigatoriedade do uso do fio de Ariadne para quem tivesse de ir ao arquivo dos mortos (SARAMAGO, 1997:15).

É possível verificar que o conceito de ‘fundo’ como palavra coloquialmente usada pela língua portuguesa deriva do latim e significa, no senso comum, vasto, fundo; a parte de baixo, alicerce, área de terra. Ainda tendo como base a linguagem natural, o conceito ‘fundo’ quer dizer que tem grande profundidade. Fundo significa também a Parte mais afastada de uma entrada ou de um acesso.

Cabe, neste momento, inserir os fundos citados por Saramago (1997), cujas menções constam das transcrições (números 1 e 2) extraídas do romance *Todos os Nomes*, em seus devidos contextos semânticos da língua natural. Assim, tem-se a seguinte análise do discurso usado pelo autor quando se referia ao vocábulo fundo: “[...] Sobre um fundo

branco, as letras negras dizem Conservatória Geral do Registo Civil [...]” (SARAMAGO, 1997:12). Neste caso o vocábulo fundo indica que o nome da Conservatória está escrito sob um fundo branco. No segundo caso, “[...] O conservador aprovou a ideia sob a condição de ser o próprio proponente o encarregado de empurrar para o fundo [do espaço ocupado pela MDA [...] custodiada pelo Serviço de Arquivo da Conservatória], [...] a massa gigantesca dos processos [...]” (SARAMAGO, 1997:14). Neste contexto, o vocábulo fundo quer dizer a “parte mais afastada de uma entrada ou de um acesso” (DICIONÁRIO PRIBERAM..., 2014:[s. p.]).

Trazendo para o cerne da Arquivística custodial o vocábulo ‘fundo’ presente na língua natural utilizada por Saramago (1997) para escrever o romance *Todos os Nomes* se constata que a sua naturalidade perdeu espaço para o viés técnico comum nas linguagens de determinada área de conhecimento científico. Nasce o Fundo. Circunscrito tão somente ao caos documentário dos Arquivos Nacionais da França da época de Napoleão Bonaparte. Portanto, pontual quer contextual, espacial e temporalmente, mas, cujo pragmatismo ganhou força e eternizou-se entre os arquivistas que seguem a vertente custodialista da gestão arquivística.

Os mentores da Revolução Francesa (1789-1799) tendo à frente Napoleão Bonaparte colocaram em xeque não só “[...] os padrões administrativos tradicionais, mas também certa hierarquia de valores [arquivísticos] já há muito consagrados” (SILVA *et al.*, 1999:100). As atitudes dos revolucionários interferiram nefastamente na organização dos acervos arquivísticos e, conseqüentemente, provocaram uma instabilidade inimaginável na lógica orgânica dos Sistemas de Informação e dos Serviços de Arquivo da época.

Uma visita ao túnel do tempo tendo como ponto de partida a Revolução Francesa (1789) permite verificar que os seus mentores, contrários aos valores até então predominantes na França monárquica, causaram grande turbulência nas estruturas organizativas deste país, da qual não se viram livres os Sistemas de Informação e os Serviços de Arquivo não só da França da época de Napoleão como também aqueles contemporâneos, uma vez que foram transformados em celeiros da história. Bellotto (2004) vê com bons olhos o desvio da função dos arquivos ao se transformarem em laboratórios de pesquisas históricas ao afirmar “Sendo o arquivo elemento vital de uma administração, é natural que seja visto como “arsenal da administração” e, ao mesmo tempo como celeiro da história.” (BELLOTTO, 2004:116).

Napoleão Bonaparte tendo como bandeira a sua estratégia expansionista fazia uma governança personalística e centralizadora visando à criação do Império Francês. Para tanto, além de nacionalizar os bens das classes que anteriormente governavam a França, se apossou também dos acervos arquivísticos produzidos/recebidos pelos países dominados.

A decisão de Napoleão reflete negativamente na integridade orgânica das informações geradas pelas instituições de cada país tendo em vista Pierre Daunon, diretor durante vários anos dos Arquivos Nacionais da França ter decidido elaborar um quadro de classificação, “[...] a partir do qual os documentos de todos os arquivos incorporados foram tratados como um só conjunto, sendo fisicamente distribuídos em cinco secções “cronológico-metódicas”, ou seja, séries sistemáticas, muito ao modo das concepções herdadas do iluminismo [...]” (SILVA *et al.*, 1999:104).

Os arquivos organizados segundo as ordens de Pierre Daunon capitanearam a criação de

[...] sistemas administrativos baseados na ordenação de séries tipológicas de documentos, sobretudo em critérios cronológicos, sem o uso de qualquer sistema classificativo. De acordo com Duchein, a concentração dos arquivos e a organização que lhes foi dada pela administração napoleônica, levaram a que, na zona de “non-registratur”, se sentisse a necessidade de aplicar classificações “a posteriori”, isto é, após a incorporação dos documentos em arquivos históricos (SILVA *et al.*, 1999:104).

Os meandros teóricos sobre Fundo são compostos de definições usadas amplamente por Bellotto (2004) para definir este conceito que, conforme consta das citações destacadas no artigo em foco está umbilicalmente ligada à Arquivística tecnicista oriunda das decisões de Natalis de Wailly. Importante ressaltar que a lógica conceitual do Fundo tinha como meta arquitetar o arcabouço para a organização do acervo dos Arquivos Nacionais da França cujo conteúdo ficou à mercê dos interesses políticos de Napoleão. O Fundo tomou corpo e forma a partir de uma Ordem de Serviço baixada, em 24 de abril de 1841, pelo burocrata francês e chefe da Seção Administrativa dos arquivos departamentais do Ministério do Interior, Natalis de Wailly.

Originalmente, portanto, o Fundo não nasceu como um conceito e sim como um estratagema operativo corporificado a partir de uma Ordem de Serviço datada de 1841 e emitida por Natalis de Wailly que continha as Instruções para a ordenação e classificação dos arquivos departamentais municipais que estabeleciam o seguinte:

Os documentos deviam ser agrupados por fundos (*fonds*), isto é, todos os documentos originários de uma determinada instituição, tal como uma entidade administrativa, uma corporação ou uma família, seriam agrupados e considerados como o *fonds* de determinada instituição; - os documentos de um *fonds* deviam ser arranjados por grupos de assuntos, e a cada grupo seria atribuído um lugar definitivo em relação aos outros grupos; e as unidades, nos grupos de assuntos, seriam arranjadas conforme as circunstâncias, em ordem cronológica, geográfica ou alfabética (SCHELLENBERG, 2005:241-242).

Tendo como ponto de partida as instruções contidas na Ordem de Serviço baixada por Natalis de Wailly os Fundos (Arquivos) passaram a ser definidos, conforme se comprova na citação a seguir, como sendo um

[...] conjunto de documentos de toda natureza que qualquer corpo administrativo, qualquer pessoa física ou jurídica tenha reunido, automática e organicamente, em razão de suas funções ou de sua atividade. Isto é, dele fazem parte os rascunhos e/ou as duplicatas dos documentos expedidos e os originais e/ou cópias de peças recebidas, assim como os documentos elaborados em consequência das atividades internas organismos considerados e os documentos reunidos por sua própria documentação, bem como os conjuntos eventualmente herdados de outros organismos aos quais sucede totalmente ou em parte (“Manual Francês de Arquivística”, *apud* BELLOTTO, 2004:128).

Por último, traz-se à tona a definição do conceito de Fundo elaborada pela própria Bellotto (2004:128):

Admite-se como fundo o conjunto de documentos produzidos e/ou acumulados por determinada entidade pública ou privada, pessoa ou família, no exercício de suas funções e atividades, guardando entre si relações orgânicas, e que são preservados como prova ou testemunho legal e/ou cultural, não devendo ser mesclados a documentos de outro conjunto, gerado por outra instituição, mesmo que este, por quaisquer razões lhe seja afim.

Reforça-se que a utilização do conceito de Fundo pelos teóricos da Arquivística custodial, além de ter sido ditada por contextos afetos somente à França pós Revolução Francesa de 1789 foi retirada a fórcipes das entranhas do caos documentário causado pela forma egoísta de governança de Napoleão Bonaparte.

A despeito do Fundo ter sido criado para atender a problemas pontuais e contextuais pertinentes à França oitocentista este conceito tornou-se, depois, uma das pedras angulares da Arquivística custodial. De acordo com o *Dicionário Electrónico de Termos Arquivísticos* (2008:[s. p.]) “No séc. XX [foi] ressignificado como sendo um conjunto orgânico de documentos produzidos e/ou recebidos por uma entidade pública ou privada no decurso da sua atividade, o que implicou, do ponto de vista teórico, uma alteração substancial, mas também geradora, no plano prático, de contradições operatórias graves”.

4. As confusões conceituais entre Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo presentes na Arquivística custodial

Nesta seção a narrativa obedece a ordem cronológica das obras técnicas e científicas escritas pelos autores da Arquivística custodial selecionados e cujos conceitos Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo são objeto de estudo da seção em foco.

Os arquivistas holandeses defendiam a premissa de que Arquivo (Fundo) se mesclavam no mesmo conceito uma vez que ambas significam um “[...] conjunto de documentos escritos, desenhos e material impresso, recebidos ou produzidos oficialmente por determinado órgão administrativo ou por um de seus funcionários, na medida em que tais documentos se destinavam a permanecer na custódia desse órgão ou funcionário” (ASSOCIAÇÃO..., 1973:13). Os autores do “Manual dos Arquivistas Holandeses” (ASSOCIAÇÃO...,1973:13) afirmam que a “A palavra holandesa é *archief*, nome usado no singular como o são palavras correlatas em várias outras línguas europeias. Vertem-na os tradutores franceses por «fonds d'archives»”.

A autora Paes (1986:16) define Arquivo como sendo “[...] a acumulação ordenada dos documentos em sua maioria textuais, criados por uma instituição ou pessoa, no curso de sua atividade, e preservados para a consecução de seus objetivos, visando a utilidade que poderão oferecer no futuro”. Ainda de acordo com Paes (1986:20) o termo Arquivo pode também ser usado para designar “conjunto de documentos; móvel para guarda de documentos; local onde o acervo documental deverá ser conservado; órgão governamental ou institucional cujo objetivo seja o de guardar e conservar a documentação [...]”.

Para Paes (1986:24) Arquivo Permanente é o “[...] conjunto de documentos que são preservados, respeitadadaa destinação estabelecida, em decorrência de seu valor probatório e informativo”.

Paes (1986:26) afirma que o termo Fundo pode ser “[...] a principal unidade de arranjo estrutural constituída dos documentos provenientes de uma mesma fonte geradora de arquivos e a principal unidade de arranjo funcional nos arquivos permanentes, constituída dos documentos provenientes de mais de uma fonte geradora de arquivo reunidas pela semelhança de suas atividades, mantido o princípio da proveniência”.

Uma vez que o termo Arranjo, ainda segundo Paes (1986:24) consiste no “Processo que, na organização de arquivos permanentes, consiste na ordenação - estrutural ou funcional - dos documentos em fundos fica evidente a preocupação da autora em dar à expressão Fundo a competência de ser tão somente usada pelos Arquivos Permanentes quando então, o acervo arquivístico de determinada instituição pública ou privada adquire o valor secundário, cultural ou probatório, isto é, valores para pesquisas não vinculadas ao objeto de produção da informação registrada nos suportes documentais.

As expressões Fundo de Arquivo e Arquivo são definidas, respectivamente, de acordo com Rousseau e Couture (1998:208, 294) da seguinte forma: “[Fundo de Arquivo é] o conjunto de peças de qualquer natureza que todo o corpo administrativo, pessoa física ou moral reuniu orgânica e automaticamente em virtude das suas funções ou da sua actividade” e

Arquivos [são] [...] o conjunto das informações, qualquer que seja a sua data, natureza, ou suporte, organicamente [e automaticamente] reunidas por uma pessoa física ou moral, pública ou privada, para as próprias necessidades da sua existência e o exercício das suas funções, conservadas inicialmente pelo valor primário, ou seja, administrativo, legal, financeiro ou probatório, conservadas depois pelo valor secundário, isto é, de testemunho ou, mais simplesmente, de informação geral.

Percebe-se que as definições sobre Fundo de Arquivo e de Arquivo feitas por Rousseau e Couture (1998) são diferentes apenas na sua forma gramatical, mas quando analisadas sob o aspecto do seu conteúdo técnico são detentores das mesmas funções operativas.

Os autores do *Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística* (BRASIL, 2005:27) afirmam, tendo como base teórica, grosso modo, Paes (1986), que o Arquivo pode assumir também as características de uma “[...] instituição ou serviço que tem por finalidade a custódia, o processamento técnico, a conservação e o acesso a documentos; instalações onde funcionam arquivos; e móvel destinado à guarda de documentos”. Ainda de acordo com o *Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística* (BRASIL, 2005:97): “Fundo é um conjunto de documentos de uma mesma proveniência”.

Os autores do *Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística* (BRASIL, 2005:27) afirmam que Arquivo é o “Conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública ou privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte. Ver também fundo”. Os autores deste dicionário fazem uma referência cruzada entre Fundo e Arquivo, fato que comprova, segundo o seu ponto de vista que Fundo e Arquivo são termos sinônimos.

Evidencia-se a recorrência da expressão conjunto de documentos quer nas definições de Fundo quer nas definições de Fundo de Arquivo e quer nas definições de Arquivo sempre que entra em cena o viés da Arquivística custodialista defendida pelos autores selecionados para darem sustentação teórica concernente às considerações feitas pela autora nesta seção, isto é, Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo caminham de mãos dadas nos discursos

desses teóricos embora conceitualmente tenham significados diferentes conforme acenam os autores da arquivística pós-custodial.

Faz-se premente ressaltar que Natalis de Wailly inseriu a expressão Fundo no vocabulário da Arquivística custodial para atender aos caprichos de Napoleão Bonaparte que entendia o conteúdo dos acervos arquivísticos dos Arquivos Nacionais da França oitocentista e os acervos arquivísticos dos países conquistados como trunfos usados para o seu jogo diplomático. O Fundo da época de Wailly constituiu-se tão somente em um estratagema operativo cuja aplicação para organização dos acervos arquivísticos dos serviços de arquivo da França da época de Napoleão era feita tendo por base as instruções contidas em uma ordem de serviço baixada por Natalis.

Os teóricos da Arquivística custodial se apropriaram do conceito de Fundo segundo a visão de Natalis de Wailly e passaram a entendê-lo como sendo o próprio Arquivo (Fundo de Arquivo) condição esta que gera inquietantes e desnecessárias confusões conceituais uma vez que, tendo em vista a Arquivística ser uma disciplina de caráter técnico não comporta o uso de dois termos com semanticidade iguais.

Vale a pena destacar a posição de Heredia Herrera (2007:21 *apud* RONDINELLI, 2011:206) que distingue, a partir da grafia, o termo arquivo como instituição e como produção do documento. Dessa forma, a letra A (maiúscula) é usada para designar a primeira acepção, isto é, Arquivo e a letra a (minúscula) para designar a segunda, ou seja, arquivo.

A distinção, a partir da grafia, pode nos facilitar a resposta sobre o momento do nascimento do *arquivo*. Haveremos de distinguir dois momentos, e não apenas um segundo se trate de uma ou outra acepção: o que se identifica com a produção do documento [...] e o que se refere ao Arquivo como instituição, que precisa de uma regulamentação de qualquer natureza para sua criação e funcionamento e que, infelizmente, costuma ser bem depois do nascimento do conteúdo documental [...] (HEREDIA HERRERA, 2007:21 *apud* RONDINELLI, 2011:206).

Tendo por base a última parte da citação de Heredia Herrera (2007:21 *apud* RONDINELLI, 2011:206) a qual diz que o “Arquivo como instituição [...] precisa de uma regulamentação de qualquer natureza para sua criação e funcionamento e que, infelizmente, costuma ser bem depois do nascimento do conteúdo documental [...]” deduz-se que é no mínimo tecnicamente incoerente o conceito arquivo ser definido como sendo o conjunto de documentos oficialmente produzidos (a minúsculo) e, ao mesmo tempo, como sendo Arquivo como instituição (A maiúsculo).

5. Conheces o nome que te deram, não conheces o nome que tens

Assim como na ficção do romance *Todos os Nomes* escrito por Saramago (1997) que tem como panos de fundo principais, entre outros, a Conservatória Geral do Registro Civil e o cemitério onde a mulher desconhecida estava enterrada (Portugal), como na realidade dos Arquivos Nacionais da França à época de Natalis de Wailly, os acervos gerados pelas atividades desenvolvidas pelos funcionários fictícios ou reais dessas instituições guardam entre si uma triste coincidência que é aquela de, em ambos os casos, ser lugar comum o

desmazelo e a forma patrimonialista imposta pelos seus gestores com relação ao modo como os suportes documentais responsáveis pelo registro das informações eram/são tratados.

Na seção 3 deste artigo fez-se a transcrição de alguns parágrafos do romance de Saramago (1997) cuja trama se constitui em um dos polos do estudo ora realizado. O recorte da transcrição prima por extrair desse romance, parágrafos que escancaram a ausência de qualquer tipo de gestão da informação não obstante a importância que o conteúdo do acervo tinha para as pesquisas imediatas e mediatas dos usuários criados pelo autor para darem vida à sua trama romanesca.

Segundo Aristóteles, a “arte imita a vida” e de acordo com Oscar Wilde, a “a vida [real] imita a arte mais do que a arte imita a vida” (RAMALHO, 2017:[s. p.]). A máxima defendida por Aristóteles corporifica-se nas ações imediatistas e desastrosas adotadas pelo Chefe da Conservatória Geral do Registro Civil, um dos personagens fictícios do romance *Todos os Nomes* de José Saramago (1997), para resolver empiricamente o problema da MDA existente no Serviço de Arquivo da instituição decorrente da falta de uma gestão da produção documental.

Em se tratando do Sistema de Informação ou do Serviço de Arquivo, neste caso, pertencentes à época de Natalis de Wailly (o personagem real da trama do artigo), os acervos produtos das atividades então desenvolvidas pelos funcionários (dos países conquistados por Napoleão ou da própria França oitocentista), ficavam à mercê dos desmandos visionários de Napoleão Bonaparte, então Imperador da França. As ações empreendidas por Natalis de Wailly para estabelecer a lógica organizativa do acervo dos Arquivos Nacionais da França que redundaram na criação do Fundo repercutem a máxima defendida por Wilde (RAMALHO, 2017:[s. p.]).

Seguindo à risca a chamada desta seção “Conheces o nome que te deram, não conheces o nome que tens” e respeitando o *continuum* umbilical característica das informações geradas pelas atividades das instituições reforça-se que o

[...] princípio do fundo surgiu, na prática, para corrigir o modo funcional-temático (reordenar os documentos sem se ter em conta a ordem original da entidade de proveniência, mas um acesso «por matérias» ao estilo da concepção iluminista e dos novos potenciais utilizadores) que após a Revolução Francesa, na sequência imediata da qual foi criado o Arquivo Nacional da França, regeu-se incorporações em massa da documentação proveniente de várias partes dos territórios e das mais diversas entidades produtoras/possuidoras (entretanto extintas e nacionalizadas) [...] (SILVA *et al.*, 1999:77).

A desorganização dos acervos arquivísticos, infelizmente, lugar comum em algumas das entidades públicas ou privadas do mundo real, é fruto da ausência da Gestão da Informação que, resumidamente “[...] significa lidar, administrar, encontrar soluções práticas desde a gênese até o efeito multiplicador do fluxo da informação e compreende um conjunto diversificado de atividades, a saber: produção, tratamento, registro, guarda, comunicação e uso da informação [para fins de pesquisas imediatas e mediatas]” (SILVA, 2006:148-149).

A seguir, são pontuadas (extraídas dos textos constantes da seção “Referências” deste artigo ou, então, inferidos pela autora do artigo) e, absolutamente, sem pretender serem

exaustivas algumas respostas que, acredita-se possam situar melhor o leitor deste trabalho dentro da verdadeira origem dos Fundos lá pelos idos de 1841:

1. Defende-se que os arquivos começaram na Idade Pré-Clássica graças ao surgimento da escrita há cerca de seis milênios a.C. e por isso seu crescimento ocorreu de uma forma relativamente linear, sem rupturas relativas à estrutura orgânica-funcional das entidades produtoras, pois os acervos documentais eram organizados à imagem e semelhança das atividades desenvolvidas por tais entidades. Porém, os ideais dos mentores da Revolução Francesa marcaram o início de uma nova fase na vida dos arquivos que redundou na criação do Fundo de Arquivo por Natalis de Wailly em 1841.
2. O aparecimento dos primeiros suportes responsáveis pelo registro das informações para serviço das classes dirigentes levou ao surgimento dos primeiros locais onde estes suportes pudessem ser armazenados. Os locais para guardar os suportes documentais resultantes das atividades de seus produtores remontam ao IV milênio a. C. Importante frisar que as informações geradas pelas entidades das civilizações pré-clássicas eram concebidas e arquivadas a partir de uma lógica orgânica coerente com as funções desempenhadas por tais atividades.
3. Durante a Idade Média já fica evidente que as unidades administrativas das instituições estavam rudimentarmente estruturadas em seções orgânicas com natural reflexo na própria estrutura arquivística. Silva *et al.* (1999:73) afirmam: “Mesmo que fisicamente separadas, tais seções respeitavam as regras da administração [...]”.
4. Felipe II, rei da Espanha a partir de 1556, século XVI, foi um dos responsáveis pela mudança da política arquivística na Europa durante esse período. As Instruções para o governo do Arquivo de Simancas (Espanha) constituem-se em um sintoma de maturidade condição esta explicada pela natureza íntima e original dos arquivos da administração, que é estável em si própria. O item 12º (ordem dos papéis) das Instruções para a gestão do Arquivo de Simancas (Espanha) estabelece “[...] [entre outras determinações] que cada um em seu tempo tenha particular cuidado de que os ditos livros estejam e permaneçam sempre na dita boa ordem e função [...]” (SILVA, *et al.*, 1999:89, tradução nossa).
5. A Revolução Francesa interferiu em três progressos deveras importantes com relação ao mundo arquivístico:

[...] em primeiro lugar, foi estabelecido um sistema de administração de arquivos públicos através da criação de um órgão nacional com a função de superintendência dos mesmos; em segundo lugar, o Estado reconheceu a sua responsabilidade e no cuidado do patrimônio documental do passado e, por último, a revolução estabeleceu o princípio de que os documentos de arquivo deveriam ser acessíveis ao público. Com a Revolução Francesa, passou a haver concentração dos arquivos do Estado em grandes depósitos [...] (MORAIS, 2013:8-9).

6. Os mentores da Revolução Francesa jogaram por terra uma forma de arquivamento que assentava sua lógica no respeito à ligação entre as informações que integram um mesmo sistema de informação. A forma massificada como os acervos foram incorporados e sua posterior reordenação baseada em concepções ideológicas atingiram proporções inusitadas do ponto de vista arquivístico. Nasce o Fundo de Arquivo e com ele a ratificação de uma artificialidade da organização dos acervos documentais que repercute ainda hoje entre os arquivistas patrimonialistas. Entra em cena o embrião do valor secundário (valor histórico) da informação arquivística, mais tarde corporificado por meio de Schellenberg (2005:41). “[...] como sendo [aqueles de interesse], para as outras repartições e para pessoas estranhas ao serviço público”.
7. Natalis de Wailly ao criar o Fundo de Arquivo objetivava, entre outras determinações (conforme já descrito na seção 3, entre o caráter multifuncional do vocábulo fundo coloquialmente usado por Saramago no romance *Todos os Nomes* em 1997 e a sua transformação em estratégia técnica e operativo por Natalis de Wailly em 1841) deste artigo que os acervos arquivísticos cuja organização estava sob a égide da lógica do Fundo de Arquivo deveriam respeitar a sua proveniência.
8. O Fundo de Arquivo veio à tona em um período conturbado pelos resultados nefastos das ações dos revolucionários a, partir da qual, alteraram a organização dos arquivos cuja documentação espelhava os fundamentos da estrutura organizacional do Estado feudal. Na insana necessidade de apagar todo e qualquer vestígio dos valores inerentes ao regime feudal os revolucionários criaram intuitivamente a Lei do 7 Messidor. De acordo com Pinto (2019) no Calendário dos Mentores da Revolução Francesa a primeira parte do Verão era chamada de Messidor e compreendia o período de 19 de junho a 18 de julho. Essa lei determinava no seu artigo 3º que “todos os depósitos públicos de títulos são mantidos no Arquivo Nacional como em seu centro comum, e são colocados sob a supervisão do Legislativo e sob a inspeção do Comitê de Arquivos” (SILVA *et al.*, 1999: 101, tradução nossa).
9. Tendo como base essa lei, estabeleceram que todos os manuscritos confiscados úteis à instrução dos franceses fossem depositados na Biblioteca Nacional e nas bibliotecas de cada distrito. Os suportes cartográficos foram enviados para um depósito geral de Paris. Tem início a desarticulação metódica dos acervos de origem (acervos dos territórios conquistados pelos revolucionários) tudo em nome de valores estranhos ao critério que presidiu à sua concentração por parte das entidades produtoras (SILVA *et al.*, 1999). Acaba a estrutura sistêmica dos acervos dos arquivos que era criteriosamente respeitada pelos profissionais responsáveis pela organização dos suportes documentais contendo as informações produzidas/recebidas pelas entidades antes da eclosão da Revolução Francesa.
10. Leituras feitas em livros e artigos técnico-científicos tais como Silva *et al.* (1999); Ribeiro (2011); Tognoli (2010) e Moraes (2013) reforçam o pragmatismo a respeito do Fundo de Arquivo tendo em vista que Natalis de Wailly em nenhum momento da sua idealização abordou o caráter científico

deste estratagema criado no calor do caos provocado por Bonaparte nos acervos dos Arquivos Nacionais da França.

11. Silva *et al.* (1999:108) são enfáticos ao apontarem os prejuízos trazidos pelos critérios de organização dos acervos documentais de acordo com o fundo devido ao caráter das “circunstâncias que determinaram a formulação do princípio - de natureza meramente pragmática [e artificial] – e o hibridismo da solução adotada na sua aplicação (o fundo era considerado como uma entidade indivisível, mas a sua organização interna ficava sujeita a critérios alheios à respectiva organicidade)”.

A informação quando caminha, sem intervenções desastrosas, como foi o caso da criação do Fundo por Wailly para recompor os acervos arquivísticos desmontados pelas intenções diplomáticas de Napoleão com vistas a instrumentalizar o seu jogo político e, portanto, alheios à essência sistêmica dos acervos arquivísticos, carrega no seu âmago as peculiaridades que a capacita a ser usada como prova desde que atenda às regras da teoria Arquivística: melhor prova, autenticação e garantia circunstancial de fidedignidade.

Com relação às medidas adotadas por Wailly na desesperada tentativa de arrumar a bagunça provocada por Bonaparte no acervo documental dos Arquivos Nacionais da França faz-se presente a máxima de Wilde (*apud* RAMALHO, 2017:[s. p.]) a qual reforça que a “vida [real] imita a arte mais do que a arte imita a vida”.

Tendo como parâmetro o ano de 1789 o paradigma custodial, patrimonialista, historicista instalou-se na França e formou uma corrente de arquivistas que defendem o uso do Fundo para organizar os arquivos de caráter permanentes e com valor secundário. À parte qualquer intenção de fazer um trocadilho no fundo, Arquivos e Fundos de Arquivo têm o mesmo valor semântico tecnicista apregoado com tanto zelo pela Arquivística Historicista. Essa simbiose semântica foi criada em 1841 e perdura até os tempos atuais não só na França como no resto do mundo arquivístico custodialista.

Com vistas a reforçar a afirmativa corrente neste texto, qual seja a máxima de que a “arte imita a vida” (RAMALHO, 2017:[s. p.]) retoma-se de forma metafórica a trama do romance *Todos os Nomes* de Saramago (1997, p. 239; 241-243) com o objetivo de se destacar partes do diálogo mantido entre o Senhor José e o pastor de ovelhas, no Cemitério, onde estava enterrada a mulher desconhecida:

[...] Homem jure pela sua honra [...] que nunca descobrirá o segredo a ninguém [diz o pastor de ovelhas]. Juro [responde o Senhor José] [...]. Que neste lugar nem tudo é o que parece [diz o pastor de ovelhas]. Não compreendo [responde o Senhor José]. Por exemplo, a pessoa que está aqui, disse o pastor [...] não é aquela que você julga. Nenhum dos corpos que estão aqui enterrados corresponde aos nomes dos que se leem nas placas de mármore [esclarece o pastor de ovelhas] (SARAMAGO, 1997:239).

Pretende-se por intermédio desta metáfora evidenciar, a exemplo da fala mantida entre o pastor de ovelhas e o Senhor José, citação imediatamente anterior a este parágrafo, que Natalis de Wailly ao criar o Fundo preocupou-se tão somente com o arcabouço dos acervos documentais, deixando de lado as relações umbilicais responsáveis por ligarem a informação orgânica à sua origem.

Retomando o diálogo entre o Senhor José e o pastor de ovelhas e apenas a título de conclusão desta seção do artigo em foco a seguir se transcreve o procedimento do Senhor José com relação ao túmulo recém-ocupado pelo corpo de uma pessoa a cujo sepultamento, por acaso, assistiu:

O pastor foi embora e o Senhor José aproximou-se de uma sepultura e tomou a atitude de alguém que estivesse a meditar. [Ficou imóvel. Depois de ficar sozinho diante do túmulo,] foi retirar o número que correspondia à mulher desconhecida e colocou-o na sepultura nova. Depois, o número desta foi ocupar o lugar do outro [...] (SARAMAGO, 1997:243).

Millar (2002 *apud* TOGNOLI, 2010:76) afirma que Fundo é tão somente o resíduo, o que sobrou do conjunto de documentos. Assim, ainda seguindo o raciocínio da autora, uma solução simples para as características residuais do Fundo seria “[...] redefinir o conceito de fundo. Ao invés de propor que o fundo é o conjunto de todos os documentos criados, acumulados, ou usados por alguém, nós poderíamos dizer que eles são os restos de todos os documentos criados, acumulados, ou usados por alguém” (MILLAR, 2002:7 *apud* TOGNOLI, 2010:76).

6. Considerações finais

As duas máximas contidas no artigo, quer na seção 3, quer na seção 5 atuam como verdadeiros guarda-chuvas empíricos para subsidiarem a proposta temática deste artigo que é aquela de mostrar as coincidências e divergências existentes entre a trama do romance de Saramago, *Todos os Nomes* (1997) e a postura adotada por Natalis de Wailly para organizar o acervo dos Arquivos Nacionais da França após as intervenções do cataclisma chamado Napoleão Bonaparte.

Assim durante a narrativa do artigo foram trazidas à tona a partir de Ramalho (2017) as máximas defendidas por Aristóteles e por Wilde os quais afirmam, respectivamente, que “a arte imita a vida” e que “a vida imita a arte mais do que a arte imita a vida”. Diante do exposto e tendo por base as posturas adotadas pelo Senhor José e por Natalis de Wailly em contextos espaciais, temporais e motivadores diametralmente opostos pode-se inferir, em ambos os casos e por motivos diferentes, que a arte imitou a vida e que a vida imitou a arte.

No romance de Saramago (1997) o chefe da Conservatória Geral determinou, a partir de uma Ordem de Serviço, a obrigatoriedade do uso do fio de Ariadne para quem tivesse de ir ao arquivo dos mortos (quer no início quer no meio ou quer no fundo deste arquivo). Na França pós Revolução Francesa o caos se instaurou nos Arquivos Nacionais desse país fato que levou Natalis de Wailly a baixar uma Ordem de Serviço contendo as Instruções para se organizar o arcabouço do acervo documental até então arrumado para atender aos interesses de Bonaparte.

Nasce o Fundo apenas como um estratagema operativo que, ao longo do tempo da Arquivística Custodial, passou a ser entendido como um conceito que se metamorfoseou na figura do próprio Arquivo condição corroborada pelos autores do *Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística* (BRASIL, 2005:27) que provocam uma inquietante confusão conceitual ao definirem Arquivo de quatro modos diferentes conforme se comprova na seguinte citação “(1) [O] conjunto de documentos oficialmente produzidos; (2) Instituição

ou serviço que tem por finalidade tratar tecnicamente os documentos oficialmente produzidos; (3) Instalações onde funcionam os arquivos; (4) Móvel destinado à guarda de documentos”.

Os arquivistas holandeses defendem em publicação (elaborada pela Associação dos Arquivistas Holandeses) editada pelo Arquivo Nacional em 1973, a premissa de que arquivo e Fundo de Arquivo se mesclam no mesmo conceito uma vez que ambas significam um conjunto de documentos resultantes das atividades desenvolvidas pelos funcionários de dada instituição.

Trazendo a definição de Arquivo para o campo teórico da Arquivística Pós-Custodial os autores (DICIONÁRIO ELECTRÓNICO..., 2008:[s. p.]) entendem Arquivo como sendo

[...] sistema semi-fechado de informação produzida/recebida por uma entidade ativa (ou desativada) no decurso da sua atividade em cumprimento dos seus objetivos gerais e específicos. Não se deve confundir Serviço de Arquivo (um departamento orgânico de uma entidade e/ou uma instituição mais complexa) com Arquivo = sistema de informação, consistindo este em toda a informação [...] nos seus diferentes tipos e registrada em diversos suportes, criada, recebida e acumulada (consagra, no sistema, a dimensão memória) por uma entidade, isto é, por uma instituição ou organização (de onde emana a estrutura orgânico-funcional do sistema).

Ainda seguindo o passo e o compasso da análise crítica do Fundo percebe-se que Tognoli (2010:76) arremata tal análise dizendo “A partir da definição [de Millar] de que o fundo é formado por resíduos de atividades, e de que, dessa forma, nunca poderá estar completo [e, portanto, não pode existir enquanto conceito de caráter arquivístico]”. Para Millar (2002:14 *apud* TOGNOLI, 2010:76), “não podemos respeitar o que não existe, portanto, esse conceito deveria ser chamado de respeito à proveniência”.

Após terem sido estabelecidas as coincidências existentes entre o vocábulo fundo coloquialmente usado por Saramago (1997) durante a narrativa da trama do romance *Todos os Nomes* e o termo Fundo pragmaticamente escolhido por Natalis de Wailly (1841) para colocar ordem no caos documental criado por Napoleão no acervo dos Arquivos Nacionais da França e tendo como base a posição teórica de Millar (2002 *apud* TOGNOLI, 2010) quando, na oportunidade, questiona a teoria do fundo defendida pelos custodialistas, pode-se concluir que os Fundos não existem porque se constituem em meros restos dos conjuntos documentais produzidos pelas atividades de qualquer instituição pública ou instituição privada e que tanto na arte como na vida real o fundo/Fundo quer usado corriqueiramente pelos não arquivistas em um romance abordando temáticas afetas ao mundo arquivístico quer para definir os conjuntos documentais produzidos por uma pessoa no exercício da sua precípua função de ser responsável por abrigar os resíduos dos restos que, um dia, foram íntegros quer física quer intelectualmente.

No caso do fundo usado como signo da língua portuguesa para dele se apreender o seu significado com vistas a adotá-lo no processo de comunicação entre as pessoas pode-se afirmar que uma das aplicações do fundo usado por Saramago para escrever o romance *Todos os Nomes* (1997) é aquela destinada à mulher desconhecida cuja morte transformou em irreconhecível resíduo da massa física que tinha enquanto ser humano vivente e corpóreo.

Em se tratando dos Fundos criados por Natalis de Wailly (1841) os registros documentais gerados pelas atividades de instituições públicas ou instituições privadas deixam de existir na sua totalidade, objeto que foram de processos avaliativos com vistas a se fazer fecharem o seu ciclo de vida, na fase de pré arquivamento (arquivo corrente e arquivo intermediário) tendo em vista serem recolhidos/permutados/doados a uma Instituição Arquivística de Acesso Público e, ali permanecerem *ad eternum*, após tratamento técnico, até serem solicitados para uso imediato ou mediato por quem de direito.

Apesar do proibido ato cometido pelo Senhor José, ao mudar as placas indicativas de duas sepulturas, a fundura (fundo) de ambas as sepulturas não mudou, isto é, elas não perderam uma de suas essências que é aquela de possuírem 90 cm de profundidade. Porém, quando o termo Fundo passou a integrar o vocabulário tecnicista da Arquivística custodial esse termo ganhou contornos de uma teoria que abarca simultaneamente os conceitos de Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo. Para os arquivistas custodiais os termos Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo confundem-se na trama da vida real do mundo arquivístico patrimonialista e, assim, geram uma incômoda entropia entre os defensores do uso dos termos Fundo, Fundo de Arquivo e Arquivo como sendo sinônimos entre si.

Recomenda-se àquele leitor que se interessa por romances que têm como pano de fundo a temática de tramas sobre arquivos enquanto Sistemas de Informação ou Serviços de Arquivo e todos os seus desdobramentos empíricos e/ou científicos, a leitura de Todos os Nomes (1997) tendo em vista esse romance, entre outros eventos, revelar com riqueza de detalhes os meandros do Serviço de Arquivo da Conservatória de Registro Civil entregue ao desleixo e à fome incontida de um historiador que para não morrer comeu, literalmente, os papéis que compunham o acervo arquivístico dessa Conservatória enquanto aguardava a chegada da pessoa que o salvaria daquela inusitada situação.

Referências bibliográficas

ARQUIVO PÚBLICO DO PARANÁ, Brasil

1996 *Glossário*. [Em linha]. 1996. [Consult. 1 out. 2018]. Disponível em: <http://www.arquivopublico.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=24>.

ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS HOLANDESES

1973 *Manual de arranjo e descrição de Arquivos*. Tradução de Manoel Adolpho Wanderley. 2ª ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1973.

BELLOTTO, Heloisa Liberalli

2004 *Arquivos permanentes: tratamento documental*. 2ª ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

BRASIL. Arquivo Nacional

2005 *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

DICIONÁRIO ELECTRÓNICO DE TERMOS ARQUIVÍSTICOS

2008 *Dicionário eletrônico de termos arquivísticos*. [Em linha]. Vitória: Universidade do Espírito Santo, 2008. [Consult. 13 fev. 2019]. Disponível em: <https://paginas.fe.up.pt/~lci/index.php/1773>.

DICIONÁRIO INFORMAL

2010 Berlinda: verbete. In *Dicionário Informal*. [Em linha]. 2010. [Consult. 25 set. 2018]. Disponível em: <https://www.dicionarioinformal.com.br/significado/berlinda/4733/>.

DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA

2014 Fundo: verbete. In *Dicionário Priberam da língua portuguesa*. [Em linha]. 2014. [Consult. 19 fev. 2019]. Disponível em: <http://www.priberam.pt/dlpo/fundo>.

MORAIS, Cláudia Santos Pires

2013 *Estudo orgânico-funcional e tratamento arquivístico dos concursos para obtenção do diploma de arquiteto realizados na Escola de Belas Artes do Porto: utilização do software ICA-AtoM*. Porto, 2013.
Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação Universidade do Porto - Faculdade de Engenharia e Faculdade de Letras.

PAES, Marilena Leite

1986 *Arquivo: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Fundação etúlio Vargas, 1986.

PINTO, Tales dos Santos

Calendário da Revolução Francesa: Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/calendario-revolucao-francesa.htm>>. Acesso em 30 de abril de 2019.

RAMALHO, Fabiana

2017 A arte imita a vida ou a vida imita a arte? Jusbrasil, 2017. Disponível em: <<https://fabiramalho.jusbrasil.com.br/artigos/485883433/a-arte-imita-a-vida-ou-a-vida-imita-a-arte>>. Acesso em: 27 set. 2018

RIBEIRO, Fernanda

2011 A Arquivística como disciplina aplicada no campo da Ciência da Informação. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*. [Em linha]. 1:1 (jan./jun. 2011) 59-73. [Consult. 24 jan. 2017]. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/9887/5619>.

RONDINELLI, Rosely Curi

2011 *O Conceito de documento arquivístico frente à realidade digital: uma revisitação necessária*. 2011.

ROUSSEAU, Jean-Yves e COUTURE, Carol

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

SARAMAGO, José

1997 *Todos os nomes*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

SCHELLENBEG, T. R.

2005 *Arquivos modernos: princípios e técnicas*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

SILVA, Armando Malheiro da

2006 *A Informação: da compreensão do fenómeno e construção do objeto científico*. Porto: Edições Afrontamento, 2006.

SILVA, Armando Malheiro da [et al.]

1999 *Arquivística: teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

TOGNOLI, Natália Bolfarini

2010 *A Contribuição epistemológica canadense para a construção da arquivística contemporânea*. Marília, 2010.

Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Faculdade de Filosofia e Ciências.

WIKIPEDIA

2018 *Calendário revolucionário francês: verbete*. 2018. [Em linha]. 2018. [Consult. 3 out. 2028]. Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Calend%C3%A1rio_revolucion%C3%A1rio_franc%C3%AAs.

Lúcia Helena Miranda Corrêa | luciamcss20@gmail.com

Universidade Federal do Espírito Santos (UFES), Brasil

Armando Malheiro da Silva | malheiro@letras.up.pt

Universidade do Porto - Faculdade de Letras / CITCEM, Portugal

Resumo: O presente artigo tem por objetivo identificar e analisar as pesquisas desenvolvidas no curso de Arquivologia, da Universidade de Brasília, na modalidade do Plano de Atividade Complementar (PAC). Por meio de investigações que contribuem para a ampliação do conhecimento arquivístico e possibilitam a geração de novas descobertas, o PAC tem em sua composição a figura de um docente orientador e de discente(s) do curso. Como metodologia propôs-se uma análise quali-quantitativa dessa produção, adotando como referencial teórico a classificação definida por Couture e Lajeunesse (2014) para as pesquisas arquivísticas. Os resultados indicam um baixo índice de discentes inseridos em pesquisas dessa natureza e apresentam três temáticas com maiores incidências. Algumas investigações obtiveram premiação em eventos científicos e outras foram publicadas em periódicos nacionais e estrangeiros.

Palavras-chave: Arquivologia; Pesquisa científica; Preservação da memória; Produção acadêmica.

Abstract: This article aims to identify and analyze the research developed in the Archival Science Program at University of Brasília, in the form of the *Plano de Atividade Complementar* (PAC). Through investigations that contribute to the expansion of archival knowledge and enable the generation of new discoveries, PAC has in its composition a faculty advisor and Archival Science undergraduate students. As a methodology, a quali-quantitative analysis of this production was proposed, adopting, as a theoretical reference, the classification defined by Couture and Lajeunesse (2014) for archival research. The results indicate a low rate of students enrolled in research of this nature and present three themes with greater incidence. Some investigations have won awards at scientific events and others have been published in national and foreign journals.

Keywords: Archival Science; Scientific research; Memory preservation; Academic production.

1. Introdução

O ensino universitário pauta-se em três elementos fundamentais e indissociáveis, ensino, pesquisa e extensão. Como geradoras de conhecimento, as universidades promovem os resultados das pesquisas dos discentes por meio das monografias de graduação, além das monografias de especialização, dissertações e teses dos cursos vinculados aos programas de pós-graduação. Em complemento, adota-se, também, a publicação em livros e nos artigos de periódicos, ambos nos formatos impressos e digitais, como contribuição científica dos pesquisadores. No caso específico da graduação, a proximidade dos discentes com a pesquisa ocorre com os projetos de iniciação científica e, mais especificamente, na monografia de final de curso. Outras possibilidades ocorrem, como veremos a seguir, com investigações que resultam de ações pontuais denominadas atividades complementares.

Em 2002, por meio da Resolução nº 20/2002, a Câmara Superior de Educação, do Conselho Nacional de Educação, estabelece as diretrizes curriculares para diversos cursos, abrangendo o curso de Arquivologia. Como medida, inclui as atividades complementares

como ações integrantes do projeto pedagógico de ensino. Anteriormente, o Parecer nº 492/2001, do mesmo órgão, define as atividades complementares como ações em que a orientação esteja a cargo de um docente para a realização de monitorias, visitas programadas, participação em eventos, atividades culturais e acadêmicas. Insere-se, ainda, a pesquisa como atividade complementar.

Em atendimento às tais normativas, em 2007, na Universidade de Brasília (UnB), a *Norma sobre Atividades Complementares nos Cursos de Graduação em Arquivologia e Biblioteconomia*, é aprovada pelo Colegiado do Departamento de Ciência da Informação e Documentação¹. Mais recentemente, em 2019, a Faculdade de Ciência da Informação (FCI), por meio da Resolução nº 1/2019, estabelece o Regulamento das atividades complementares dos cursos de graduação de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia. O ato normativo define três modalidades de ações que se inserem como complementares sendo atividades de ensino, prioritariamente com participação em eventos na qualidade de ouvinte; atividades de extensão que revelem a participação do discente como representante ou membro de órgãos estudantis, entre outros; e as atividades de pesquisa que se referem à participação em projetos institucionalizados, estágios de pesquisa científica, apresentação dos resultados das investigações em eventos científicos, publicados em anais e reconhecidos periódicos nacionais e estrangeiros. Em nosso estudo nos detivemos em analisar a última modalidade, as atividades de pesquisa e, mais especificamente, o Plano de Atividade Complementar (PAC).

Acerca da categorização dos temas das investigações arquivísticas, no contexto internacional, identificamos estudos de Bonal Zazo (2000) que analisou as teses defendidas na Espanha, onde predominavam as questões atinentes ao patrimônio documental. Entretanto, anteriormente, desde 1992, surgiram as primeiras contribuições, formuladas primeiramente por Ann Pederson e outros estudos de Carol Couture (1999), sobre as categorias das pesquisas, conforme apontado por Hernández Olivera *et al.* (2012). Com alguma variação da proposta de Couture, a contribuição de Hernández Olivera *et al.* estabelece nove categorias para as pesquisas arquivísticas: objeto e finalidade dos arquivos e da Arquivística; arquivos e sociedade; história dos arquivos e da Arquivística; funções arquivísticas; gestão de programas e serviços arquivísticos; tecnologias; tipos de documentos (suportes) e arquivos; documentos e arquivos eletrônicos; e instituições arquivísticas (2012:49-50). A proposta de categorização das pesquisas arquivísticas apresentada por Couture e Lajeunesse, em 2014 (VENANCIO *et al.*, 2019) revela poucas modificações da proposta inicial de Couture, de 1999. Mais recentemente, em 2019, os docentes Venâncio, Chagas, Nascimento e Parella, integrantes do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), adaptaram as propostas de Couture e Lajeunesse sugerindo dez temáticas para atender a produção científica em Arquivística sendo: objeto e finalidade da Arquivística; arquivo e sociedade; história dos arquivos e da Arquivística; funções arquivísticas; gestão de programas e de serviços de arquivo; tecnologia; suportes e tipos de arquivos; instituições arquivísticas; problemas particulares dos arquivos; outros temas. Embora nossa

¹ O Departamento de Ciência da Informação e Documentação transformou-se em Faculdade de Ciência da Informação (FCI), em 2010.

investigação contemple as pesquisas realizadas no âmbito do ensino de graduação, entendemos que a classificação proposta se adequa a esse universo.

A presente pesquisa originou-se em 2019, constituindo seu objeto de estudo a totalidade dos PAC compreendidos no intervalo de 2007 a julho de 2019². O ineditismo e a originalidade revelam-se sob dois aspectos. O primeiro, analisar a produção científica na modalidade do PAC, que introduz a pesquisa no curso de graduação em Arquivologia da UnB. Como segundo aspecto busca-se resgatar as diversas linhas de investigação desenvolvidas, facultando um olhar mais atento sobre a produção acadêmica no decorrer dos anos e as principais questões apresentadas pelos discentes.

Pretende-se que os resultados contribuam para a preservação de parte da memória do curso de Arquivologia da UnB por meio da identificação, organização e divulgação das pesquisas realizadas no âmbito do PAC.

2. Metodologia

A pesquisa, de caráter exploratório, apresenta abordagem quali-quantitativa. Como referencial teórico, buscou-se a classificação proposta por Couture e Lajeunesse (2014), com adaptações dos docentes da UFMG, que contempla as investigações arquivísticas sendo: o objeto e finalidade da Arquivística; arquivo e sociedade; história dos arquivos e da Arquivística; funções arquivísticas; gestão de programas e de serviços de arquivo; tecnologia; suportes e tipos de arquivos; instituições arquivísticas; problemas particulares dos arquivos; outros temas.

Em um primeiro momento, a fim de sistematizar as informações e visando identificar o acervo, foi elaborado um instrumento de coleta de dados priorizando os seguintes indicadores: título do PAC, professor(a) orientador(a), semestre e ano de realização, discente(s) envolvido(s), duração da pesquisa e objetivos. O instrumento elaborado contribuiu para a análise qualitativa da pesquisa, com a definição dos descritores e das temáticas abordadas com maior incidência.

Com o objetivo de aprimorar o processo de identificação dos PAC, assim como os docentes envolvidos em projetos dessa natureza, elaborou-se outro instrumento de coleta de dados, um questionário. Na estrutura do questionário adotou-se o aplicativo *Google Forms*. As questões detiveram-se nas seguintes abordagens: atuação do docente como orientador de PAC; divulgação do PAC em eventos científicos e/ou publicações da área; ocorrência de premiação de PAC; ocorrência acerca de impedimentos para a finalização da pesquisa.

Desde a implantação, os PAC eram produzidos em suporte papel, adotando o trâmite administrativo de processo, no sistema interno da Universidade. Como etapa operacional

² Em 2020, devido à pandemia de COVID-19, o primeiro semestre letivo na Universidade de Brasília foi interrompido, o que impediu de incluí-lo no universo pesquisado.

foi proposta a organização do acervo documental físico, mantido pela Secretaria Acadêmica do curso de Arquivologia³.

A Secretaria de Assuntos Acadêmicos (SAA), unidade responsável pelo cadastramento dos PAC, constituiu-se como outro espaço de mapeamento do acervo pesquisado. A partir da implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), no ano de 2016⁴, em toda a UnB, os PAC passam a ser gerados de forma eletrônica⁵. Para analisar os resultados posteriores a 2016 foram realizados contatos com a SAA, para a obtenção dos dados elencados pela pesquisa, visto que os registros são mantidos na pasta individual do discente, identificado como documento de caráter sigiloso.

No intuito de identificar a classificação adotada assim como o prazo de guarda e a destinação atribuída ao conjunto documental pesquisado buscou-se, como instrumentos de pesquisa institucional, o Código de Classificação e a Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo relativa às atividades-fim das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Nesses instrumentos de gestão documental, definidos pela Portaria AN/MJ n. 92, de 2011, a classe 200 - Pesquisa, é destinada a atender a diversidade de projetos de pesquisas realizados na esfera acadêmica, incluindo as ações de iniciação científica, dissertações e teses. O PAC pode ser constituído de diversas modalidades, sendo a pesquisa uma delas. Entretanto, tanto o Código quanto a Tabela se revelam omissos quanto a esse conjunto documental⁶, ainda que estabeleçam destinação para atividades avaliativas, como provas, seminários e o trabalho de conclusão de curso que deverão ser entregues aos discentes ao término do semestre e, na impossibilidade, sugere-se a eliminação após um ano.

No caso específico da UnB, o Arquivo Central, órgão responsável pela definição e implantação de sua política arquivística, insere a classificação dos PAC no código 122.327, atividades complementares, sendo a temporalidade estabelecida como de guarda permanente, conforme registrado pelos instrumentos de gestão adotados pelas IFES e no *Manual de Gestão de Documentos de Arquivo* da Universidade de Brasília, publicado em 2015.

³ Os documentos estavam acondicionados em caixas-arquivo, ordenadas segundo os docentes orientadores e mantendo a ordem cronológica. Com a análise realizada no conjunto documental, considerou-se como universo da pesquisa os PAC que revelaram o cumprimento das etapas, incluindo a aprovação pelo Colegiado do curso. Associada à etapa de arquivamento, realizou-se a ordenação física dos documentos, incluindo a substituição das unidades de acondicionamento que apresentavam estado precário, e a confecção de novos espelhos para as caixas-arquivo.

⁴ Consta como 16 de maio de 2016 a data do primeiro registro de PAC no SEI.

⁵ Mesmo após a implantação do SEI alguns PAC se apresentam na forma impressa, sendo indispensável o devido cadastramento no sistema para fins de controle, acompanhamento e conclusão.

⁶ Foram realizados contatos com os profissionais que atuam nos Arquivos das IFES a fim de identificar o prazo de guarda e/ou a destinação a ser aplicada a esses documentos sem que houvesse relatos precisos acerca da sua temporalidade.

⁷ A classificação contempla as ATIVIDADES COMPLEMENTARES, onde “Incluem-se documentos referentes ao planejamento das atividades internas e a definição das atividades externas, que complementam os cursos de graduação e que sejam autorizadas pela instituição de ensino”.

3. A pesquisa inserida como Plano de Atividade Complementar

A pesquisa científica permite novas reflexões sobre o pensar e o fazer arquivístico e mesmo acerca de outras temáticas que, anteriormente, não constituíam objeto de estudo como o olhar sobre o profissional arquivista, sua visibilidade e atuação no mercado de trabalho e a ação do associativismo, conforme exposto por Souza, em 2011.

Ao abordar o cenário da pesquisa arquivística, Jardim salienta que as universidades, aqui contempladas com os cursos de formação, necessitam contribuir para o seu desenvolvimento, o que anteriormente se revelava como primazia das instituições arquivísticas,

A produção do conhecimento arquivístico passa a ser uma tarefa também das universidades, relativizando o domínio quase absoluto, ao longo de décadas, das instituições arquivísticas como espaços de produção e legitimação do conhecimento na área (JARDIM, 2012:136).

No caso específico do curso de Arquivologia da Universidade de Brasília, a prática da pesquisa apresenta índice reduzido considerando que a monografia ao término do curso ainda se mostra inexistente no currículo vigente⁸. Constituído-se a pesquisa como um dos pilares da formação, sua ausência pode comprometer o envolvimento do discente em atividades dessa natureza. Conforme mencionado por Souza,

Outro fator que é importante destacar na formação dos arquivistas no Brasil é a quase inexistência de atividades de pesquisa científica. Alguns cursos não implantaram a exigência da elaboração da monografia de final de curso, o que afeta e compromete a produção e a difusão de novos conhecimentos (SOUZA, 2011:97).

A baixa incidência de olhares sobre o contexto de produção dos discentes em pesquisas embrionárias e pontuais, caracterizou o objeto dessa investigação. No presente estudo nos ateremos, fundamentalmente, às pesquisas desenvolvidas pelos discentes do curso de graduação em Arquivologia, da Universidade de Brasília, na modalidade PAC.

O PAC possibilita o envolvimento de docentes e discentes, do curso de Arquivologia, em investigações que contribuam para a ampliação do conhecimento arquivístico e possibilita a geração de novas descobertas. Contudo, a equipe responsável pela pesquisa bem como os resultados obtidos restringem-se somente aos envolvidos, sem que a comunidade acadêmica se inteire das linhas de investigação, dos docentes que atuam como orientadores e dos discentes que integram a equipe. Partindo dessas informações, a pesquisa objetiva mapear, com dados qualitativos e quantitativos, as linhas de pesquisa dos PAC, de acordo com a classificação adaptada de Couture e Lajeunesse; identificar os docentes que atuaram como orientadores, e analisar o índice de engajamento dos discentes com a pesquisa durante a graduação.

⁸ De acordo com a implantação da nova proposta curricular, está prevista a inclusão do trabalho de conclusão do curso a partir do primeiro semestre de 2021.

O PAC foi introduzido na FCI a partir de 2007, por meio do documento intitulado *Norma sobre Atividades Complementares nos Cursos de Graduação em Arquivologia e Biblioteconomia*. O PAC é desenvolvido como atividade de pesquisa orientada por um(a) professor(a) e com a participação de um ou mais alunos(as) de graduação. O objetivo consiste em iniciar o discente na prática da pesquisa acadêmica envolvendo-o nas linhas de investigação que integram o saber e o fazer arquivístico conforme estabelecido no artigo 1º da Norma.

A atividade complementar tem por finalidade propiciar ao discente a oportunidade de realizar, em prolongamento às disciplinas do curso de graduação em Arquivologia ou Biblioteconomia, uma trajetória particular que lhe permita enriquecer os conhecimentos propiciados pela vida acadêmica. (UNIVERSIDADE..., 2019).

A estrutura do PAC contempla título, nome do orientador responsável, objetivos pedagógicos e/ou científicos, metodologia a ser empregada, resultados a serem obtidos, cronograma da execução e equipe de execução⁹. Caberá ao docente, além da orientação, o acompanhamento do cumprimento das etapas previstas. Ao término da pesquisa, o discente elabora um relatório indicando os resultados e ressaltando as experiências vivenciadas ao longo da investigação. Sendo uma atividade acadêmica voluntária, finalizada a pesquisa e havendo cumprido as etapas, o discente terá adquirido conhecimentos sobre as fases que envolvem uma pesquisa na modalidade PAC, bem como obterá a inclusão de créditos no histórico escolar, de acordo com a carga horária estabelecida, respaldada pelo orientador.

No campo da realização da pesquisa acadêmica as temáticas são variadas revelando o cenário arquivístico brasileiro. As pesquisas com abordagem para a Arquivística, o arquivista e os arquivos iniciaram a partir de 2007.

4. Mapeamento, análise e divulgação dos resultados

No que se refere à análise quantitativa, a frequência de realização dos PAC oscilou ao longo dos anos. Alguns tiveram desdobramentos por mais de um semestre, com renovação da equipe de discentes, considerando o intervalo entre 2007 a 2019. Considerou-se, ao total, 95 (noventa e cinco) pesquisas produzidas e concluídas no período de 12 anos, conforme a Tabela 1, a seguir.

⁹ Um docente é indicado para elaborar um parecer analisando o caráter acadêmico científico do PAC sendo, posteriormente, submetido ao Colegiado do curso de Arquivologia para deliberação. Recebendo aprovação favorável é encaminhado para a SAA para registro e devidos trâmites.

Tabela 1 – Indicativo dos PAC realizados (2007-2019)

| ANO | PAC |
|-------|-----|
| 2007 | 6 |
| 2008 | 11 |
| 2009 | 5 |
| 2010 | 7 |
| 2011 | 8 |
| 2012 | 6 |
| 2013 | 17 |
| 2014 | 8 |
| 2015 | 9 |
| 2016 | 4 |
| 2017 | 5 |
| 2018 | 5 |
| 2019 | 4 |
| TOTAL | 95 |

Fonte: Elaboração própria

Os dados quantitativos indicam o ano de 2013 como o de maior totalização das investigações, 17. Com um percentual diferenciado, na sequência surgem os anos de 2008 e 2015 com 11 e nove projetos de pesquisa, respectivamente. À exceção desses mencionados, ocorreu pouca discrepância no total, com variações entre quatro e oito PAC por ano.

No que se refere ao envolvimento dos discentes nas pesquisas, atualmente, o curso de Arquivologia conta com 357 (trezentos e cinquenta e sete) alunos regularmente matriculados. Desse total, constata-se que a participação nas atividades de pesquisa do PAC atinge em torno de 10%¹⁰ dos discentes. Um dos fatores da ausência do envolvimento com a pesquisa pode decorrer do próprio desconhecimento das atividades acadêmicas complementares, conforme apontado por alguns alunos. Sendo o curso de Arquivologia ministrado no período noturno, outros apontam a carga horária dos estágios e mesmo das atividades profissionais que desenvolvem ao longo do dia, como um dos fatores que impedem o engajamento em projetos dessa natureza. A Tabela 2 reflete a participação dos discentes nos PAC no período de 2007 a 2019.

Quanto ao prazo de execução, o PAC apresenta alguma variação podendo ser concluído em um semestre ou prolongar-se por maior período. Os totais de alunos, por semestre, apresentados na Tabela 2, revelam baixo percentual da participação discente. No ano de 2014 foram identificados 45 (quarenta e cinco) discentes integrantes dos PACs. Na sequência, o ano de 2013 aponta 43 (quarenta e três) participantes. Em contraponto, o ano de 2016 indica apenas seis participantes.

¹⁰ Observou-se que parcela dos PAC atribui apenas um membro na equipe, caracterizando projetos pontuais de pesquisa.

Tabela 2 – Participação dos discentes nos PAC

| ANO | ALUNOS ¹¹ | PARTICIPAÇÃO |
|--------------------|----------------------|------------------|
| 2007 | 314 317 | 12 |
| 2008 | 300 314 | 29 |
| 2009 | 330 316 | 16 |
| 2010 | 332 326 | 34 |
| 2011 | 311 303 | 41 |
| 2012 | 301 312 | 35 |
| 2013 | 321 326 | 43 |
| 2014 | 334 341 | 45 |
| 2015 | 330 345 | 25 |
| 2016 | 342 349 | 6 |
| 2017 | 349 336 | 10 |
| 2018 ¹² | 339 358 | 25 ¹³ |
| 2019 | 354 350 | 8 |

Fonte: Elaboração própria

Outra variável a ser analisada refere-se à orientação dos PAC pelos docentes. No processo avaliativo das atividades acadêmicas de ensino, cabe ao docente o estabelecimento de tarefas a serem apresentadas pelos discentes que resultarão em menções para o ingresso em uma nova fase, uma nova etapa do curso. Quanto à participação dos docentes, de quatorze professores atuantes do curso de graduação em Arquivologia da UnB, somente um não orientou PAC. Houve situações em que coube a um mesmo docente orientar mais de um PAC ao longo do ano. Verifica-se, ainda, que determinadas pesquisas foram realizadas em parceria, com a inclusão de docentes de outros cursos da FCI e da própria UnB. A Tabela 3, a seguir, indica a participação dos docentes.

¹¹ Os totais de alunos absolutos referem-se ao 1º e 2º semestres, respectivamente. Para a obtenção desse quantitativo foram desconsideradas as situações de trancamento geral de matrícula, mudança e abandono de curso.

¹² Um discente do curso de Biblioteconomia participou de um PAC não sendo computado na totalidade apresentada.

¹³ Durante a Semana Universitária um dos PAC contou com a participação de dezanove discentes.

Tabela 3 – Orientação dos docentes

| ANO | ORIENTADOR |
|------------|-------------------|
| 2007 | 8 |
| 2008 | 7 |
| 2009 | 4 |
| 2010 | 5 |
| 2011 | 6 |
| 2012 | 7 |
| 2013 | 10 ¹⁴ |
| 2014 | 6 ¹⁵ |
| 2015 | 8 ¹⁶ |
| 2016 | 3 |
| 2017 | 4 |
| 2018 | 5 |
| 2019 | 2 |

Fonte: Elaboração própria

Constata-se que o ano que apresentou maior participação de docentes foi 2013, com dez orientadores. Por outro lado, no ano de 2019 ocorreu a participação de dois docentes sendo que um deles orientou três PAC.

Quanto à classificação das pesquisas, o Quadro 1 apresenta as categorias com as respectivas especificações propostas por Couture e Lajeunesse (2014), com adaptações dos docentes da UFMG.

Quadro 1 – Classificação das pesquisas em Arquivística

| Categoria | Especificação |
|--|---|
| Objeto e finalidade da Arquivística | Pesquisas que procuram identificar o uso e a utilidade dos arquivos. |
| Arquivo e sociedade | Estudo da função social do arquivista e da Arquivologia enquanto área científica. |
| História dos arquivos e da Arquivística | Formação do campo de conhecimento e das instituições arquivísticas. |
| Funções arquivísticas | Pesquisa das funções arquivísticas de produção de documentos, classificação, avaliação, aquisição / recolhimento, preservação, descrição e difusão/acesso. |
| Gestão de programas e de serviços de arquivo | Teoria e prática, gestão e planejamento, contabilidade e finança de arquivos, arquitetura de arquivos, implantação de serviços arquivísticos e <i>marketing</i> arquivístico. |
| Tecnologia | Informática aplicada aos arquivos e sistemas e redes. |

¹⁴ Participação de docente do curso de Biblioteconomia, da FCI, e docente da Faculdade de Comunicação, FAC.

¹⁵ Participação de docente do curso de Museologia, da FCI.

¹⁶ Participação de docente do curso de Museologia, da FCI, e de aluna do Mestrado em Ciência da Informação.

| | |
|-------------------------------------|---|
| Suportes e tipos de arquivos | Documentos textuais, documentos audiovisuais, documentos iconográficos, documentos eletrônicos e outros suportes documentais. |
| Instituições arquivísticas | Arquivos públicos (nacional, regional e local), instituições de ensino de Arquivologia, arquivos de instituições religiosas, arquivos de instituições científicas, arquivos de instituições financeiras, comerciais e industriais e outros tipos de instituições arquivísticas. |
| Problemas particulares dos arquivos | Ética arquivística/sigilo e acesso à informação, arquivo e meio ambiente, legislação arquivística e políticas nacionais de arquivo. |
| Outros temas | Temas gerais, tratamento de fundos arquivísticos e pesquisas históricas. |

Fonte: VENÂNCIO, Renato Pinto *et al.*, 2019:77-78.

O Gráfico 1, a seguir, apresenta em escala numérica, o percentual total dos PAC classificados de acordo com as categorias. Na primeira categoria, que se refere ao objeto e finalidade da Arquivística, identificamos o desenvolvimento de 7% dos PAC desenvolvidos. A segunda categoria, Arquivos e Sociedade, onde inserem-se as questões sobre o mercado de trabalho e sua vinculação à formação agregou o maior percentual de investigações, com 25%. Importante ressaltar que as questões sobre o mercado de trabalho e sua vinculação à formação são apontadas na pesquisa de Souza (2011) sendo abordada por Louise Gagnon (COUTURE e DUCHARME, 1999:16) a carência de estudos nessa vertente. Os PAC inseridos nessa segunda categoria buscam atender, ao menos em parte, os anseios de investigação envolvendo os arquivos, os profissionais e a sociedade.

Colaborando com a proposta de Gagnon, o resultado apresentado pelos PAC para essa categoria se contrapõe à uma pesquisa recentemente de Melo e Cardoso (2018) que abordou o protagonismo do arquivista nos dois eventos científicos mais representativos da categoria abrangendo o período de 1972 a 2018. Os resultados das autoras indicam que as discussões atingiram menos de 10%, o que sugere ampliação das discussões envolvendo essencialmente o profissional arquivista.

Como terceira categoria inserem-se a história dos arquivos e da Arquivística com 4% das pesquisas realizadas. A categoria que agrega as funções arquivísticas não apresentou nenhuma pesquisa. Por outro lado, na categoria de gestão de programas e de serviços de arquivo constatou-se 3% de estudos.

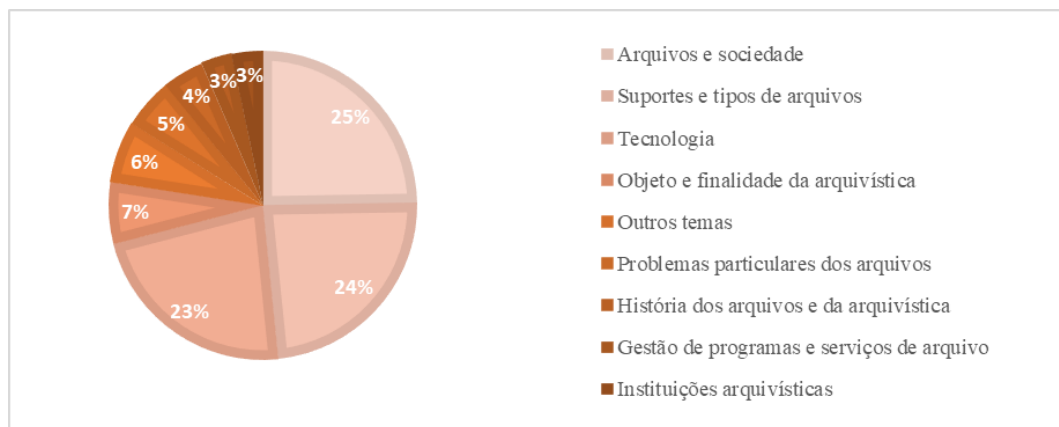
A tecnologia, que tem contribuído com alterações nos processos de trabalho, de recuperação da informação e de descrição, dentre outros, apresenta-se como categoria à parte. As investigações a inserem como terceira colocação no percentual de pesquisas, indicando 23% do total. Ressalta-se que nessa categoria constam PAC com tempo de duração que excede a um ano, mas com renovação da equipe de execução.

Com segunda maior incidência, 24% das pesquisas desenvolvidas, se apresenta a categoria suportes e tipos de arquivos com pesquisas abordando, em sua maioria, os acervos fotográficos. Assim como ocorre na categoria anterior, alguns dos PAC foram desenvolvidos em etapas (I, II e até III), sendo cada uma delas correspondente a um semestre letivo.

A categoria das instituições arquivísticas obteve o índice de 3% do total. Como categoria à parte e com 5% de pesquisas, enquadra-se a categoria que agrega os problemas particulares dos arquivos.

Como última categoria, os autores propõem “outros temas” que apresentou o percentual de 6% da totalização das pesquisas. No caso dos PAC incluem-se estudos que não se inserem nas categorias propostas.

Gráfico 1 – Classificação dos PAC



Fonte: Elaboração própria

Constatou-se que as práticas de difusão dos resultados dos PAC são limitadas considerando que as informações não estão consolidadas, o que impede a realização de análises mais precisas sobre os pesquisadores envolvidos (docentes e discentes), temas abordados e períodos contemplados. Um dos espaços de divulgação tem sido a Semana Universitária da UnB¹⁷ que tem possibilitado que os discentes apresentem as etapas iniciais e finais das investigações, com ações promovidas pelo curso de Arquivologia.

Diferindo da premiação ocorrida com as pesquisas integrantes do Projeto de Iniciação Científica (ProIC) que distingue alunos bolsistas com o Prêmio Destaque e Prêmio Menção Honrosa, os PAC não contam com qualquer tipo de premiação. Entretanto, em 2012, identificamos que um PAC foi agraciado com dupla premiação, no VI Congresso Nacional de Arquivologia, realizado em Santa Maria, RS, e no XVI Encontro Nacional de Estudantes de Arquivologia (ENEARQ), ocorrido em Vitória, ES.

Objetivando estreitar o caminho entre o ensino e a pesquisa e, sobretudo, em despertar o interesse no discente pela formação continuada, uma parcela das pesquisas realizadas na modalidade de PAC está publicada na modalidade de artigos em periódicos de abrangência nacional e internacional. Registra-se ainda que parte dos resultados obtidos nas pesquisas

¹⁷ A Semana Universitária, promovida pelo Decanato de Extensão ocorre anualmente, no segundo semestre, sendo um evento aberto para a comunidade do Distrito Federal e Entorno com a participação dos cursos da UnB por meio de seminários, cursos, oficinas, *workshops* e outros.

favorece o desdobramento de novos segmentos de investigações, possibilitando a participação de novos discentes.

5. Considerações finais

O engajamento dos discentes do curso de Arquivologia da UnB em atividades complementares revelou-se em torno de 10%. Mesmo diante de um percentual reduzido, os resultados apontam que uma parcela das pesquisas é apresentada à comunidade científica na forma de artigos científicos publicados em revistas especializadas. Outra parcela tem espaço nos eventos da área, inclusive obtendo premiação, e outras, ainda, resultam em desdobramentos nos projetos de iniciação científica e pesquisas continuadas.

Constatou-se que o PAC possibilita o envolvimento de docentes e discentes em investigações que contribuem para a ampliação do conhecimento arquivístico e possibilita a geração de novos conhecimentos. Sendo um dos primeiros ensaios na prática de investigação, a participação nos projetos contribui para o desenvolvimento dos futuros profissionais que ingressarem no mercado de trabalho e daqueles que buscarem a formação continuada. Nesse intento, sugere-se que o discente esteja envolvido com as oportunidades de pesquisa desde o ingresso no curso, a fim de trilhar novas perspectivas e desafios na área arquivística.

Referências bibliográficas

BONAL ZAZO, José Luis

2000 La Investigación universitaria sobre archivos y archivística en España a través de las tesis doctorales. *Cuadernos de documentación multimedia*. [Em linha]. 10 (2000) 351-358. [Consult. fev. 2021]. Disponível em: <https://revistas.ucm.es/index.php/CDMU/article/view/68854/4564456553224>.

BRASIL. Arquivo Nacional

2011 *Código de classificação de documentos de arquivo relativos às atividades-fim das instituições federais de ensino superior – IFES: Portaria AN/MJ nº 92, de 23 de setembro de 2011*. [Em linha]. 2011 [Consult. fev. 2021]. Disponível em: http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/codigos_tabelas/portaria_n0922_011_codigo_de_classificacao_de_documentos.pdf

BRASIL. Arquivo Nacional

2011 *Tabela de temporalidade e destinação de documentos de arquivo relativos às atividades-fim das instituições federais de ensino superior – IFES: Portaria AN/MJ nº 92, de 23 de setembro de 2011*. [Em linha]. 2011. [Consult. fev. 2021]. Disponível em: http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/codigos_tabelas/portaria_n0922_011_tabela_de_temporalidade_e_destinacao.pdf

COUTURE, Carol; DUCHARME, Daniel

1998-1999 La Recherche em Archivistique: un état de la question. *Archives*. [Em linha]. 30:3/4 (1998/1999) 11-38. [Consult. fev. 2021]. Disponível em https://archivistes.qc.ca/revuearchives/vol30_3-4/30-3-4-ducharme-couture.pdf.

COUTURE, Carol; MARTINEAU, Jocelyne; DUCHARME, Daniel

1999 *A Formação e a pesquisa em arquivística no mundo contemporâneo*. Brasília : Finatec, 1999.

HERNÁNDEZ OLIVERA, L. [et. al.]

2012 La Construcción de la Archivística: una aproximación a la investigación científica a través de las tesis doctorales. In MARIZ, A. C. de. A.; JARDIM, J. M.; SILVA, S. A., org. - *Novas dimensões da pesquisa e do ensino da Arquivologia no Brasil*. [Em linha]. Rio de Janeiro: Móbile; Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro, 2012, p. 34-65. [Consult. jan. 2021]. Disponível em: <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/124133/Reparq%20%20La%20construccion%20de%20la%20archivistica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

JARDIM, José Maria

2012 A Pesquisa em Arquivologia: um cenário em construção. In VALENTIM, Marta Lígia Pomim, org. - *Estudos avançados em Arquivologia*. Marília : Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012, p. 135-154. [Consult. jan. 2021]. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/estudos_avancados_arquivologia.pdf.

MELO, Katia Isabelli; CARDOSO, Aline da Cruz

2018 Arquivista como protagonista nos eventos científicos: uma análise dos congressos de Arquivologia no Brasil. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, 10 (2018) 71-91. [Consult. maio 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.21747/21836671/pag10a6>.

SOUZA, Katia Isabelli Melo de

2011 *Arquivista, visibilidade profissional: formação, associativismo e mercado de trabalho*. Brasília : Starprint, 2011.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

2015 Manual de gestão de documentos de arquivo da Universidade de Brasília. Org. Cynthia Roncaglio. [Em linha]. Brasília: Cebraspe, 2015. [Consult. jan. 2020]. Disponível em: http://www.arquivocentral.unb.br/images/documentos/Manuais/Manual_gestao_documentos.pdf.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Departamento de Ciência da Informação e Documentação

2007 *Norma sobre Atividades Complementares nos Cursos de Graduação em Arquivologia e Biblioteconomia*. Brasília, 2007.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Faculdade de Ciência da Informação

2020 *Comunicação institucional da Faculdade de Ciência da Informação através das redes sociais Facebook e Instagram: Projeto de Pesquisa: Secretaria de extensão*. [Em linha]. Brasília, 2020. [Consult. maio 2020]. Disponível em: <http://www.extensao.fci.unb.br/index.php/projetos/em-acao/113-comunicacao-institucional-da-faculdade-de-ciencia-da-informacao-atraves-das-redes-sociais-facebook-e-instagram>.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Faculdade de Ciência da Informação

2019 *Resolução do Conselho da Faculdade de Ciência da Informação nº 01/2019: Regulamento das atividades complementares dos cursos de graduação de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia*. [Em linha]. Brasília, 2019. [Consult. jan. 2021]. Disponível em: <http://www.fci.unb.br/index.php/documentos/category/63-resolucoes-2019>.

VENÂNCIO, Renato Pinto [et al.]

2019 Dissertações e teses do PPGCI-UFMG: avaliando a sintonia temática internacional das pesquisas em Arquivologia. *Perspectivas em Ciência da Informação*. [Em linha]. 24:número especial (jan./mar. 2019) 70-84. [Consult. jan. 2020]. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22271/17888>.

Katia Isabelli Melo | isabelli@unb.br

Universidade de Brasília, Brasil

Ana Luísa Ricci | anaricci097@gmail.com

Universidade de Brasília, Brasil

CONTRIBUIÇÃO DAS FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS PARA A GESTÃO DE DOCUMENTOS: o método de análise e melhoria de processos (MAMP)

CONTRIBUTION OF ADMINISTRATIVE TOOLS FOR DOCUMENT MANAGEMENT: the process analysis and improvement method (MAMP)

Maria Fabiana Izidio de Almeida | Marcia Cristina de Carvalho Pazin Vitoriano
| Luciana Davanzo

<https://doi.org/10.21747/21836671/pag15a10>

Resumo: Os documentos que são produzidos, recebidos e acumulados pelas organizações são essenciais para as tomadas de decisões, seja para a comprovação de direitos, de deveres, assim como para o registro da memória dos processos de trabalho. Isso denota que as organizações que não possuem políticas arquivísticas referentes a normas, métodos e procedimentos contribuem para que haja maior dificuldade em relação ao acesso às informações. Considerando este contexto, coloca-se como problema de pesquisa: quais são as ferramentas capazes de auxiliar as organizações no mapeamento de seus processos e contribuir com a gestão de documentos? Para nortear a busca pela resposta à questão-problema desta pesquisa estabeleceu-se como objetivo geral identificar um conjunto de ferramentas de gestão administrativa, que combinem características complementares capazes de mapear processos e informações no ambiente organizacional e caracterizar sua ligação com o processo de gestão de documentos. Como fundamentação teórica são utilizados conceitos da Arquivologia, especificamente a Gestão de Documentos, e da Teoria da Administração, tendo em vista as ferramentas de mapeamento de processos adequadas ao tema. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, buscando apresentar as características das ferramentas identificadas. Como resultado, propõe-se o uso do Método de Análise e Melhoria de Processos (MAMP) uma vez que sua aplicação que proporciona o aprofundamento da coleta de informações, o detalhamento e registro dos processos e a visualização gráfica de cada elemento processual estudado.

Palavras-chave: Arquivologia; Ferramentas de mapeamento de Processos; Gestão de documentos; Processos administrativos.

Abstract: Documents that are produced, received and accumulated by organizations are essential for decision-making, whether for proving rights, duties, as well as recording the memory of work processes. This denotes that organizations that do not have archival policies regarding standards, methods and procedures contribute to greater difficulty in accessing information. Considering this context, the research problem arises: what are the tools capable of assisting organizations in mapping their processes and contributing to document management? In order to guide the search for the answer to the problema-question of this research, it was established as a general objective to identify a set of administrative management tools, which combine complementary characteristics capable of mapping processes and information in the organizational environment and characterizing its connection with the document management process. As a theoretical foundation, concepts from Archivology, specifically Records Management, and from Theory of Administration are used, in view of the process mapping tools appropriate to the theme. The research is characterized as qualitative, exploratory and descriptive, seeking to present the characteristics of the identified tools. As a result, it is proposed to use two tools that were analyzed in the work to be used together: the Method of Analysis and Process Improvement (MAMP), in an application hierarchy that provides the deepening of information collection, the details and registration of the processes and the graphic visualization of each procedural element studied.

Keywords: Archival Science; Process mapping tools; Records Management; Administrative Processes.

1. Introdução

As organizações privadas, em especial as de médio e grande porte, buscam constantemente eficiência em seus processos administrativos, isso porque, quando executados em conformidade podem trazer muitos benefícios organizacionais, como que abarcam desde a melhoria no tempo dispendido com a localização dos documentos, fator que pode afetar a tomada de decisão e a eficácia administrativa, à redução de tempo, redução de custos, dentre outros fatores. Por outro lado, se a organização não domina seus processos também pode ter prejuízos.

Os colaboradores são grandes conhecedores dos processos administrativos das organizações, uma vez que, ao executarem as atividades operacionais, necessitam desmembrar os processos, adequando-os também à melhor maneira de realizá-los. As organizações que reconhecem o valor do conhecimento dos colaboradores em relação à execução de uma atividade, contribuem para que os processos sejam realizados de maneira consistente, o que também colabora para que as tomadas de decisões sejam realizadas de forma assertiva. Assim, a rotatividade dos responsáveis pela realização de atividades dentro de um setor é saudável e propicia, por exemplo, que a organização tenha um maior número de colaboradores que dominam e realizam o processo, além de diferentes olhares para aperfeiçoá-lo.

Quando essas organizações levam em consideração o conhecimento de seus colaboradores e investem para que ele não se perca no tempo, oferecendo meios para sua materialização, isso certamente contribui com o atendimento às necessidades informacionais e com a solidez dos processos administrativos subjacentes.

Considerando que estas mudanças ocorrem de modo a produzir um grande volume de conhecimento implícito, podemos levantar alguns questionamentos: Como ocorre a transição de conhecimento entre os colaboradores de uma organização na execução dos processos organizacionais? Quais os benefícios de realizar um mapeamento de processos organizacionais contemplando o fluxo informacional e o trâmite documental? Diante desses questionamentos preliminares coloca-se como questão problema desta pesquisa: quais são as ferramentas capazes de auxiliar as organizações no mapeamento de seus processos e contribuir com a gestão de documentos?

Entende-se que, enquanto a gestão de processos abarca questões subjacentes a pessoas (nesse caso, chamados de colaboradores), processos (atividades que são desenvolvidas pelos colaboradores) e tecnologia, a gestão de documentos oferece subsídios que abarcam o tratamento do conhecimento explícito produzido pela organização, propiciando meios para identificar, criar, armazenar, compartilhar e utilizar esse conhecimento.

Para nortear a busca de respostas para a questão-problema desta pesquisa estabeleceu-se como objetivo geral identificar ferramentas de gestão administrativa capazes de mapear processos e informações no ambiente organizacional e caracterizar sua ligação com o processo de gestão de documentos.

Entende-se que as dificuldades enfrentadas pelas empresas ao organizar e gerenciar seus processos perpassa os arquivos, aos quais compete, enquanto ambiente físico responsável pelo armazenamento dos documentos, realizarem uma efetiva gestão de documentos de modo que as informações possam ser usadas para respaldar as necessidades

administrativas das organizações, principalmente em virtude das muitas demandas que recebem, das mais diversas competências, estaduais, municipais e federais.

Para respaldar tais demandas são necessários documentos e, por essa razão, investir na gestão documentos diminuirá problemas no que tange à não apresentação de documentos, que podem trazer algum tipo de prejuízo financeiro à organização. Por essa razão, a presente pesquisa justifica-se por identificar e divulgar ferramentas capazes de superar, ou sanar tais dificuldades, com o auxílio de um profissional da informação.

2. Procedimentos metodológicos

A pesquisa se caracteriza como qualitativa, de natureza exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar uma visão geral sobre o tema estudado, em conjunto com a pesquisa descritiva, que pretende identificar as características primordiais do objeto de estudo, proporcionando a aplicação prática dos conceitos dentro dos universos de pesquisa (GIL, 1999). Para elaboração do referencial teórico, foi realizada uma revisão bibliográfica que objetiva identificar, na literatura das áreas da Ciência da Informação e da Administração, bem como em áreas correlatas, elementos representativos para o mapeamento de processos que possam ser aplicados à gestão de documentos. O levantamento foi realizado na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) e em periódicos e anais de eventos da Administração e Engenharia, utilizando-se os seguintes termos de busca: arquivologia, gestão de documentos, processos administrativos, ferramentas de mapeamento de processos.

Dentre as ferramentas identificadas, foi selecionado para análise o Método de Análise e Melhoria de Processos (MAMP), uma vez que tal ferramenta traz benefícios no que tange a gestão de documentos, criando caminhos para o efetivo tratamento documental.

3. Gestão de documentos

Os documentos produzidos, recebidos e acumulados pelas organizações são essenciais para as tomadas de decisões, seja para a comprovação de direitos, de deveres, assim como para o registro da memória dos processos de trabalho.

Isso denota que, caso a organização não estabeleça e não aplique políticas arquivísticas referentes a normas, métodos e procedimentos, terá dificuldade em relação ao acesso às informações, tornando os arquivos grandes acumuladores de papéis. Por essa razão, é necessário que os documentos recebam tratamento adequado desde o momento de sua produção, para garantir eficiência nos processos de classificação, avaliação, preservação e eliminação de documentos.

Porém, em muitas organizações, o arquivo ainda não é visto como um departamento. É comum a expressão “arquivo morto” quando as pessoas se referem aos documentos arquivados por prazos mais longos – o arquivo intermediário. O termo “arquivo morto” nos propicia refletir sobre como as pessoas ainda desconhecem a Arquivologia e os arquivistas e, por essa razão, o arquivo é visto como aquela sala onde são colocados, sem nenhum critério, os documentos que fazem parte das rotinas administrativas das organizações, pois

“[...] no lugar de arquivos encontra-se, amiúde, depósitos de papel nos quais não se consegue diferenciar o que é lixo do que é documento” (RONCAGLIO; SZVARÇA; BOJANOSKI, 2004:4).

Diante disso, a implantação de um programa de gestão de documentos proporciona um controle efetivo em relação aos documentos que circulam pelas organizações, estabelecendo métodos, critérios e planejamento para tratar essa documentação, contribuindo também para que o arquivo não seja mais visualizado como um amontoado de papéis velhos e sem nenhuma serventia. A gestão de documentos:

[...] tem como principal finalidade definir uma política documental eficiente para a organização, envolvendo desde a produção do documento até sua eliminação ou guarda permanente, portanto, uma ação abrangente no escopo organizacional. A política documental deve abranger a produção, tramitação e preservação dos documentos arquivísticos propiciando-lhes acessibilidade, confiabilidade e autenticidade, de maneira que possam apoiar as responsabilidades, funções, atividades e tarefas organizacionais (VALENTIM, 2012:17).

Dentre as contribuições à gestão administrativa, nota-se que a gestão de documentos garante a racionalização dos espaços físicos que são destinados ao arquivo, pois proporcionará que apenas os documentos que ainda não perderam seus respectivos prazos de guarda estejam armazenados nas organizações, isto é, contribui com a definição de procedimentos que vão desde a produção, tramitação, classificação, avaliação, acesso, uso e arquivamento da documentação.

Desde a criação do documento, os procedimentos de gestão podem proporcionar a redução da produção e a racionalização da tramitação de documentos, principalmente em ambiente digital, que tem se tornado um dos grandes problemas das organizações, em conjunto à questão da autenticidade e a confiabilidade de documentos produzidos em ambientes tecnológicos em que a obsolescência é uma constante. Da mesma forma, a garantia de acesso aos documentos também é um desafio que a gestão de documentos pode equacionar adequadamente.

Podemos dizer, então, que em relação aos objetivos a gestão de documentos, pretende:

- Assegurar o pleno exercício da cidadania;
- Agilizar o acesso aos arquivos e às informações;
- Promover a transparência das ações administrativas;
- Garantir economia, eficiência e eficácia na administração pública ou privada;
- Agilizar o processo decisório;
- Incentivar o trabalho multidisciplinar e em equipe;
- Controlar o fluxo de documentos e a organização dos arquivos;
- Racionalizar a produção dos documentos;

- Normalizar os procedimentos para avaliação, transferência, recolhimento, guarda e eliminação de documentos;
- Preservar o patrimônio documental considerado de guarda permanente;
- Atividades da gestão de documentos (BERNARDES e DELATTORE, 2008:8).

Para a implantação da gestão de documentos é necessário que o arquivista realize um amplo estudo em relação à organização a fim de se conhecer a estrutura administrativa, o que contribui para a identificação dos documentos que são produzidos e recebidos por essa organização, bem como o fluxo documental e informacional. A gestão de documentos deverá contemplar desde os procedimentos que se relacionam à produção dos documentos até a sua fase de avaliação e posterior destinação, com cada procedimento atendendo necessidades específicas da gestão.

A identificação dos documentos é fundamental porque a partir dessas informações, o arquivista irá embasar o desenvolvimento de dois instrumentos que são fundamentais para a gestão de documentos: o Plano de Classificação e a Tabela de Temporalidade.

O plano de classificação é um instrumento originário da classificação arquivística, que é definida como:

Um conjunto de procedimentos e operações técnicas que visam a agrupar os documentos de arquivo relacionando-os ao órgão produtor, à função, à subfunção e atividade responsável por sua produção ou acumulação. O instrumento resultante da classificação é o Plano de Classificação de Documentos. (SÃO PAULO, 2004:art. 10º)

Procedimento de organização, voltado ao estabelecimento da lógica de organização dos documentos, relacionada com as funções administrativas desempenhadas por cada organização, a Classificação Arquivística tem como objetivos e benefícios garantir:

- Organização lógica e correto arquivamento de documentos;
- Recuperação da informação ou do documento;
- Recuperação do contexto original de produção dos documentos;
- Visibilidade às funções, subfunções e atividades do organismo produtor;
- Padronização da denominação das funções, atividades e tipos/séries documentais;
- Controle do trâmite;
- Atribuição de códigos numéricos;
- Subsídios para o trabalho de avaliação e aplicação da Tabela de Temporalidade (BERNARDES e DELLATORE, 2008:14-15).

O Plano de Classificação de Documentos de Arquivo resulta da recuperação do contexto de produção dos documentos, agrupando-os de acordo com o órgão produtor, a função, a

subfunção e a atividade responsável por sua produção ou acumulação (BERNARDES e DELLATTORE, 2008:11). É necessário ressaltar que o plano de classificação pode ser desenvolvido a partir de dois métodos: o primeiro, denominado classificação funcional, onde os documentos são organizados de acordo com a função, subfunção e atividade que representam e o outro denominado classificação estrutural, onde são consideradas as estruturas administrativas em que são produzidos os documentos. Cabe salientar que, em muitos casos, esses métodos possuem elementos comuns, uma vez que a departamentalização funcional é um critério bastante utilizado para a criação de estruturas administrativas (LACOMBE, 2009), baseadas na utilização de funções desempenhadas pelas diversas áreas.

É a organização feita na base das funções que requerem atividades similares e que são agrupadas juntas e identificadas de acordo com alguma classificação funcional, como finanças, recursos humanos, mercadologia, produção etc. O agrupamento por função – pelo conhecimento, habilidades, processos de trabalho ou função de trabalho – reflete uma ênfase nas interdependências de processos e de escala ou interdependências sociais, em detrimento, das interdependências do fluxo de trabalho (CHIAVENATO, 2014:237).

A Classificação Arquivística tem como objetivo, portanto recompor a lógica de organização dos documentos, a partir da recomposição do contexto de produção dado pela administração.

A tabela de temporalidade “resulta da atividade de avaliação, que define prazos de guarda para os documentos em razão de seus valores administrativo, fiscal, jurídico-legal, técnico, histórico, e autoriza a sua eliminação ou determina a sua guarda permanente” (BERNARDES e DELLATORRE, 2008:11). Trata-se de um instrumento que define as diversas etapas do ciclo de vida dos documentos, identificando locais e prazos de arquivamento, a partir do uso e de necessidades administrativas, legais e técnicas, desde a criação até sua destinação final.

Estes dois instrumentos garantem a simplificação e a racionalização dos procedimentos de gestão, imprimindo maior agilidade e precisão na recuperação dos documentos e das informações, autorizando a eliminação criteriosa de documentos desprovidos de valor que justifique a sua guarda e a preservação dos documentos de guarda permanente (BERNARDES e DELLATORRE, 2008:6).

O Ciclo de vida dos documentos divide-se em fases, de acordo com as características e necessidades de uso e preservação dos documentos, com base nos valores correspondentes. O Quadro 1, que segue abaixo, sintetiza as diferentes fases:

Quadro 1 – Fases do ciclo de vida dos documentos

| Ciclo de Vida dos Documentos | Custódia | Destinação |
|-------------------------------------|---|-----------------------|
| 1ª Idade Fase Corrente | Documentos que são frequentemente consultados | Arquivo Corrente |
| 2ª Idade Fase Intermediária | Documentos que aguardam pela sua vigência (prazo de precaução e prescrição) aguardam eliminação ou guarda permanente. | Arquivo Intermediário |
| 3ª Idade Fase Permanente | Documentos que não tem mais vigência administrativa, mas que possuem valor secundário ou histórico. | Arquivo Permanente |

Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

A relevância de se estabelecer de forma correta o prazo de guarda dos documentos é que esses prazos vão delinear a destinação final dos documentos – eliminação ou guarda permanente –, contribuindo tanto com a localização dos documentos e acesso rápido às informações, quanto com a preservação de dados e informações pelo tempo em que forem relevantes para a organização.

Logo, para que a gestão de documentos seja implantada, ressalta-se a relevância do conhecimento e formalização dos processos administrativos, geradores dos documentos, e de que estejam operando de modo eficiente. Para tanto, é preciso mapeá-los, reconhecendo suas lacunas e oportunidades de racionalização.

Em relação as etapas que envolvem a gestão de processos, é necessário ressaltar que a modelagem de processo é um grande aliado para as organizações privadas, afinal, a alta competitividade colabora para que essas organizações estejam a todo tempo avaliando e [re]validando seus processos, na busca de resultados que permitam que essas organizações tenham melhores formas de, por exemplo, se manter a frente de seus concorrentes. A gestão de processos permite que um processo seja conhecido de maneira mais ampla, consistente, o que permite, através de testes e melhorias, que determinado processo possa ser realizado com mais qualidade e em menores espaços de tempo.

Outro aspecto contemplado pela gestão de processo relaciona-se a etapa de implementação do processo onde serão avaliadas quais são as melhorias que precisam ser realizadas em um processo. Todos os processos que envolvam melhorias, aplicação de testes, precisam, além de uma equipe, de um planejamento que possa cumprir o cronograma que foi proposto.

O envolvimento de pessoas e o estabelecimento de um cronograma é fundamental para que a organização possa melhorar suas maneiras de atuação. Por essa razão, ao pensar em melhorias de processo é necessário também ter pessoas capacitadas para realizar as manobras que forem necessárias, ao visar processos mais sólidos e consistentes.

Outra atividade abarcada pela gestão de processos compete a colocar todas as mudanças, as alterações e melhorias em ação, ou seja, essa etapa relaciona-se com a execução das etapas que foram identificadas e avaliadas e consideradas como melhorias e oportunidades.

Para a otimização de um processo é necessário investimentos em otimização, afinal, as mudanças ocorrem de maneira diária nas organizações, surgem novas oportunidades, novos desafios e, por essa razão, a otimização deve ser um dos pilares para garantir a eficiência de um processo.

Após um processo ser implantado é necessário a sua monitoração, para validar se não há a necessidade de novas intervenções para deixar um processo mais adequado as demandas e desenvolvimento da organização.

A partir do que foi explanado, observa-se que a gestão de documentos, assim como a gestão de processos, proporcionam melhorias as rotinas administrativas das organizações privadas, portanto, o arquivista pode fazer uso de outras ferramentas que possam ser utilizadas visando obter melhores resultados no que tange ao tratamento documental de uma organização.

4. Ferramentas de mapeamento para a gestão de documentos

A discussão sobre o mapeamento de processos está inserida num movimento mais abrangente que originou a Gestão de Processos de Negócio, ou *Business Process Management* (BPM). Do ponto de vista da Ciência da Informação e da Arquivologia, entende-se que os documentos produzidos pela organização constituem um dos elementos representativos de seus processos de negócios e que o levantamento de documentos é uma etapa indispensável para a compreensão e representação dos processos, independentemente das técnicas usadas para essa finalidade (AGANETTE, 2020).

Porém, tomando por base a perspectiva de que os documentos atuam como diferenciadores dos processos dentro do cenário organizacional, ao refletirem de maneira significativa as ações realizadas, principalmente em relação às tomadas de decisões que acontecem de maneira rotineira nas organizações, é salutar refletir sobre as ferramentas de mapeamento de processos e informação que podem ser aplicadas e contribuir com a gestão de documentos.

Mapear processos consiste em elaborar “[...] uma ferramenta gerencial analítica e de comunicação que têm a intenção de ajudar a melhorar os processos existentes ou de implantar uma nova estrutura [...]” (SCARTEZINI, 2009:10). Segundo Aganette (2020:190), “o mapeamento de processos tem se destacado por suas características e potencialidades de retratar a capacidade operacional e estratégica das organizações.” Sem ele, não possível implantar sistemas de gestão bem estruturados.

Quando uma organização planeja, organiza, descreve e divulga seus processos, consequentemente as atividades executadas tendem a ser mais fidedignas e a organização a ter mais eficiência operacional e transparência na execução das suas atividades.

Do ponto de vista dos documentos, o mapeamento dos processos está intimamente ligado à gestão de documentos que, ao ser aplicada nos processos da organização, realiza um:

[...] importante papel no que tange a aplicação de seus métodos e técnicas em ambientes empresariais, uma vez que trabalhar a informação gerada no interior das organizações é uma atividade essencial para o desenvolvimento destas, porquanto as atividades, tarefas e tomadas de decisão realizadas dependem essencialmente da informação gerada por seus colaboradores (VALENTIM, 2012:12).

Ressalta-se que a gestão de documentos gerencia documentos que são produzidos e recebidos dentro da execução de atividades ligadas à missão e visão da organização, de acordo com funções e atividades que cada colaborador exerce, ou seja, relaciona-se diretamente com a realização dos processos administrativos.

Para Arruda Consult (2020) processo pode ser definido como:

Série de etapas ordenadas que tem por objetivo fornecer um produto ou serviço. Existem critérios de transição de uma etapa para outra. Cada etapa produz subprodutos consumidos pela etapa posterior, até que se conclua o processo. Exemplos: processo produtivo de uma fábrica, atendimento ao cliente, etapas na manutenção de produtos, etc. (ARRUDA CONSULT, 2020).

O BPM-CBOOK (2013:35) define processos como “uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados.” Neste caso, um processo de negócio é “um trabalho que entrega valor para os clientes ou apoia / gerencia outros processos.” Sendo intra ou interfuncional, composto por atividades interrelacionadas, os processos de negócio envolvem todo o trabalho da organização e, conseqüentemente acarretam a necessidade informações e a produção de documentos.

Nota-se aí a ligação dos processos de negócios com a Ciência da Informação e, mais especificamente com a Arquivologia, considerando o conceito de “informação-como-coisa” desenvolvido por Buckland (1991). Para o autor, os documentos são a configuração física da informação, que nasce a partir dos processos informacionais que ocorrem em todos os ambientes organizacionais e que, por conseguinte transita pela organização por meio de fluxos, formais e informais, nos diversos níveis da organização, produzindo diferentes resultados de acordo com os conteúdos e com a abrangência das decisões (VALENTIM, 2010).

Como outros, a gestão da informação e a gestão de documentos são processos de negócio que possuem a especificidade de apoiarem os demais processos realizados pela organização.

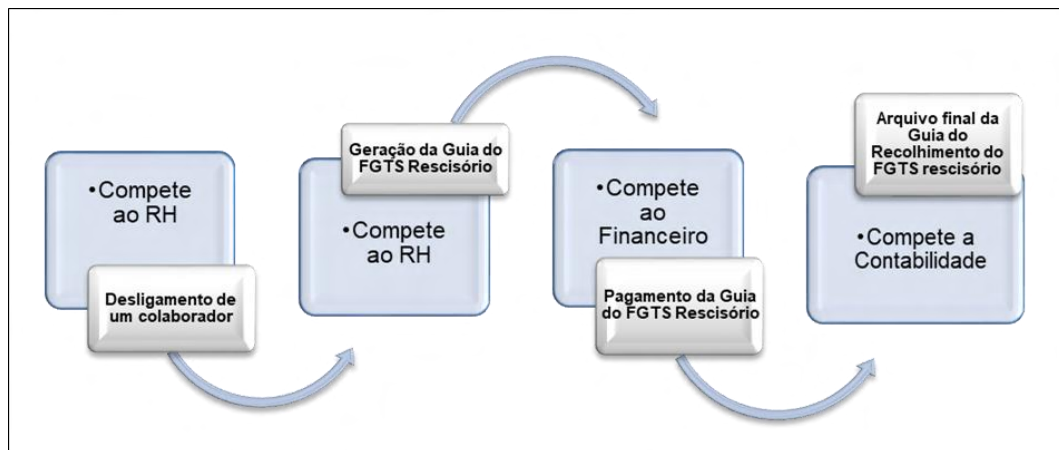
Por isso, estabelecer, desenvolver e propiciar melhorias aos processos é altamente desejável porque sua (re)estruturação contribuirá com o fluxo informacional existente nas organizações, o que também refletirá de maneira direta na gestão de documentos.

Por outro lado, um fator que merece destaque é o aspecto cultural. Infelizmente, na tradicional cultura organizacional, os colaboradores que desempenham as atividades dentro de um departamento específico, não entendem ou ainda não trabalham com a perspectiva de que os documentos produzidos e recebidos para a execução de uma atividade são parte integrante do processo e que por essa razão, merecem atenção, principalmente para minimizar problemas ocasionados por: extravios de documentos,

arquivamento indevido e eliminação indiscriminada de documentos e dentre outros descuidos que ocorrem com a documentação de uma empresa. Sobre esse assunto, ressalta-se que “uma organização é tão efetiva quanto seus processos” (SCARTEZINI, 2009:6).

Para melhor ilustrar essa situação, segue um exemplo de um processo simples, na Fig. 1.

Fig. 1 – Processo de desligamento e geração de documentos de rescisão



Fonte: Elaborado pelas autoras (2019)

Como os setores de uma organização são estritamente interligados, faz-se necessário que o gestor da informação tenha uma visão sistêmica e holística sobre essas interdependências, haja vista que um documento é produzido em um setor, mas transita por outros. Tal transitoriedade pode ser visualizada na Fig. 1, onde três departamentos fazem uso de um mesmo documento: RH, Financeiro e Contabilidade.

Como demonstrado, o setor Financeiro, por exemplo, é um dos setores que habitualmente está presente em variados processos, uma vez que realiza os pagamentos da organização. Nota-se que o desligamento de um colaborador, atividade exclusiva de setor de Recursos Humanos (RH), demanda ação do setor Financeiro, uma vez que o colaborador possui verbas rescisórias a receber.

Nota-se, portanto, a relevância de mapear os processos, as informações e seus fluxos, incluindo os documentos produzidos e acumulados, visando à gestão de documentos.

Por meio do mapeamento de processos e fluxos informacionais, é possível i) a implementação de padrões documentais, desde a concepção do nome do tipo documental até a descrição do próprio formulário; ii) definição de metadados que auxiliam na recuperação da informação, por meio do tagging dos documentos vinculados aos processos; iii) e conseqüentemente a padronização terminológica utilizada, uma vez que é possível, durante o mapeamento, criar um vocabulário controlado, específico para a classificada da documentação existente (AGANATTE, 2020).

Dentre as diversas ferramentas desenvolvidas para o mapeamento e análise de processos, para os objetivos deste trabalho, selecionamos o Método de Análise e Melhoria de Processos (MAMP), que segue explanado a seguir.

4.1. Método de Análise e Melhoria de Processos (MAMP)

O Método de Análise e Melhoria de Processos é uma das ferramentas criadas no âmbito das mudanças produzidas pela abordagem da Gestão por Processos. Assim como o *Business Process Management (BPM)* e o Método de Análise e Solução de Problemas (MASP), faz parte de um conjunto de modelos e métodos que surgiram a partir das mudanças de paradigmas originárias do movimento da Gestão da Qualidade, na década de 1980.

Nas organizações que se estruturam com base na gestão por processos, recursos e fluxos convergem para a estruturação e realização de processos estratégicos, numa dinâmica que pretende a obtenção de resultados a partir de uma visão abrangente, e não compartimentada como ocorre na abordagem funcional, possibilitando à organização operar numa rede de serviços, reduzindo os níveis hierárquicos e agregando valor aos clientes (FERREIRA, 2013).

Nessa conjuntura, as atividades estruturam-se em processos que são desenvolvidas pelos colaboradores da organização e devem ser controlados, pois “o controle administrativo envolve medição e avaliação dos resultados de desempenho e a tomada de ação corretiva para melhorar as coisas [...]” (CHIAVENATO, 2008:346).

O MAMP pode ser aplicado a diversos setores administrativos e de produção que buscam conhecer seus processos e aperfeiçoá-los. Possui forte relação com a Arquivologia, em virtude da possibilidade de aplicação em diversas situações ligadas às duas áreas.

Scartezini (2009) observa que o MAMP contempla um conjunto de ações desenvolvidas para aprimorar as atividades executadas, identificando possíveis desvios, corrigindo erros, transformando insumos em produtos, ou serviços com alto valor agregado. É uma ferramenta de grande potencial, pois, por meio dele as organizações mudam suas culturas tradicionais e, percebem que desenhar processos é a base para melhorias que precisam ser implantadas e implementadas pela organização.

Destacam-se as etapas contempladas na aplicação do MAMP:

- 1.** Mapeamento dos processos;
- 2.** Monitoramento dos processos e de seus resultados;
- 3.** Identificação e priorização de problemas e suas causas;
- 4.** Ações corretivas, preventivas e de melhoria;
- 5.** Sistema de documentação e procedimentos operacionais (SCARTEZINI, 2009:5).

A aplicação do MAMP é um momento de reflexão sobre os processos administrativos e técnicos, pois quando há um problema e os colaboradores trabalham juntos para solucioná-lo, muitas oportunidades podem ser visualizadas. Nesse sentido, é recomendado que o

gestor do projeto envolva o máximo de pessoas possível, até mesmo as que não executam diretamente as atividades.

O uso do MAMP pelas organizações permite que sejam identificadas melhorias no que tange aos processos administrativos, uma vez que, o MAMP possibilita a existência de melhor conhecimento em relação a: a) coleta de dados; b) identificação de melhoria em um processo; c) levantamento de situações que podem dificultar a realização de um processo; d) elaborar meios para que um processo seja executado com qualidade, consistência e que esteja de acordo com as demandas da organização.

Moreira (2017) sintetiza as etapas de implantação do MAMP, definindo uma sequência lógica de passos, com atividades correspondentes. Nota-se que sua aplicação é consistente com as atividades da gestão de documentos.

Quadro 2 – Etapas do MAMP

| PASSO | ATIVIDADE |
|---|---|
| 1. Análise do processo | 1. Conhecer o processo atual; |
| | 2. Identificar os problemas; |
| | 3. Priorizar os problemas; |
| | 4. Identificar as possíveis causas do problema; |
| | 5. Priorizar as causas; |
| 2. Melhoria do processo – Soluções | 6. Identificar as alternativas de solução para as possíveis causas; |
| | 7. Priorizar soluções; |
| | 8. Desenvolver as soluções; |
| | 9. Identificar os problemas potenciais; |
| 3. Melhoria do processo – Planejamento da implantação | 10. Definir metas; |
| | 11. Definir métodos; |
| | 12. Normalizar; |
| | 13. Consolidar o planejamento da implantação; |
| 4. Melhoria do processo - Implantação, avaliação e análise da implantação | 14. Disseminar informações; |
| | 15. Educar treinar; |
| | 16. Fazer ou executar; |
| | 17. Medir; |
| | 18. Comparar com o planejado; |

Fonte: MOREIRA (2017)

Ao ser utilizado pelos arquivistas, o MAMP torna-se uma importante ferramenta quando consideramos que suas facilidades agregam para o melhor conhecimento dos processos organizacionais, o que contribui para a obtenção de melhores resultados e para identificar oportunidades de melhorias, diminuindo possíveis entraves que dificultam o tratamento informacional.

Assim, entende-se que o MAMP oferece subsídios para um melhor gerenciamento da informação.

Destaca-se a importância de registrar todas as etapas executadas e, isso relaciona-se diretamente à realização de entrevistas com os colaboradores, elaborar e aplicar questionários, avaliar a documentação produzida na execução do processo e criar meios de acessar novamente as informações coletadas quando necessário.

5. Resultados e discussão

A partir da análise do referencial teórico, e compatibilizando as etapas apresentadas por Scartezini (2009) e Moreira (2017), é possível identificar parâmetros aplicáveis à Gestão de Documentos na utilização do MAMP como ferramenta de gestão por processos, conforme proposto abaixo:

- 1. Mapeamento / Análise do processo:** durante o mapeamento de processos, uma das etapas da identificação dos problemas é a identificação e separação de etapas do processo e de documentos produzidos em cada uma das etapas. Ao considerar cada uma das ações do processo individualmente é possível segmentá-lo de modo a estabelecer pontos de estrangulamento, etapas desnecessárias, outras etapas necessárias (mas que não são realizadas) documentos inadequados ou produzidos em excesso. Essa fase corresponde ao levantamento de produção documental realizado, porém, numa perspectiva sistêmica, em que os processos administrativos são considerados integralmente, incluindo a análise dos fluxos informacionais.
- 2. Monitoramento dos processos / identificação de soluções:** durante o monitoramento são identificadas as possibilidades de solução para os elementos identificados na fase anterior, sejam eles regularização de atividades / ações / operações, do fluxo informacional ou a produção ou exclusão de documentos, de acordo com as características e necessidades.
- 3. Priorização de problemas / Planejamento da implantação:** na fase de priorização, os problemas identificados serão considerados de acordo com o nível de relevância, tanto do ponto de vista processual, quanto do ponto de vista documental. Processos com alta complexidade em seus fluxos informacionais, ou que tendem a produzir grandes volumes de documentos, podem ser priorizados neste momento, de acordo com a análise de custo x benefício das mudanças planejadas. A criação dos instrumentos de gestão de documentos, planos de classificação e tabelas de temporalidade tem início nesta fase, assim como as propostas de mudança de fluxo informacional, que também terão reflexo na produção documental.
- 4. Ações corretivas / implantação, avaliação e análise da implantação:** no caso da gestão de documentos, a implantação de ações corretivas é o momento de alterar a produção de documentos e seu arquivamento, utilizando-se soluções tecnológicas ou administrativas que otimizem tanto os processos quanto a produção de documentos. Nesse momento, a aplicação do plano de classificação e da tabela de temporalidade possibilita incorporar às mudanças processuais, a redução da eventual massa documental acumulada, assim como a otimização dos processos informacionais. Neste caso, as ferramentas de tecnologia da informação, essenciais ao desenvolvimento dos processos, devem ser adaptadas para solução dos problemas identificados. Nesta fase, o treinamento e a disseminação da informação para os usuários têm a dupla finalidade de incorporar ao conjunto de colaboradores os novos processos e de, ao tornar regular sua execução, identificar, mediante análise da implantação, a necessidade de correção de rotas, com ajustes de ferramentas, de documentos produzidos e da execução do processo em si.

5. Sistema de documentação e procedimentos operacionais: a última etapa apresentada por Scartezini (2009) tem relação direta com a Gestão de Documentos. Inicialmente porque, ao final das mudanças realizadas, um novo conjunto de registros documentais é estabelecido para os processos modificados. Ao mesmo tempo, a criação de procedimentos operacionais formaliza o conhecimento acumulado pela organização e possibilita a implantação da gestão da informação.

Nota-se que as facilidades proporcionadas pelo uso do MAMP permitem ao arquivista a melhor interação dos processos com os elementos essenciais para a gestão de documentos: as atividades, os ambientes e a documentação.

Com a aplicação do MAMP, entende-se que o arquivista pode fazer uso das potencialidades advindas da gestão de processos para melhor entender as etapas da gestão de documentos, incorporando-a à gestão de processos. Para visualizar a inter-relação existente, foi elaborado o Quadro 3, que segue abaixo:

Quadro 3 – Atividades da gestão de documentos incorporadas à gestão de processos

| Etapas | Gestão de documentos | Etapas | Gestão de processos |
|---------------------------|--|---------------------------|--|
| Produção de documentos | Elaboração padronizada de tipos/séries documentais, implantação de sistemas de organização da informação e aplicação de novas tecnologias aos procedimentos administrativos. | Modelagem do processo | Quem são os responsáveis pelo processo; Objetivo do processo; Onde o processo inicia; Onde o processo finaliza. |
| Utilização dos documentos | Inclui todas as atividades de Protocolo (recebimento, classificação, registro, distribuição, tramitação e expedição), todas as atividades de Arquivo (organização e arquivamento, reprodução, acesso à documentação e recuperação de informações) e a gestão de sistemas de protocolo e arquivo, sejam eles manuais ou informatizados. | Implementação do processo | Planejamento de como ocorre a execução do processo |
| Tramitação | Estudo das instâncias de decisão, padronização e controle do fluxo documental (workflow). | Execução do processo | Após verificadas os pontos fracos e fortes de um processo e, após realizar as melhorias |

| | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|--|
| | | | <p>é necessário colocar esse processo em prática.</p> <p>Nessa etapa devem ser identificadas os colaboradores que serão responsáveis pela execução do processo.</p> |
| Classificação | Recupera o contexto de produção dos documentos, isto é, a função e a atividade que determinou a sua produção e identifica os tipos/séries documentais. | Monitoramento do processo | Essa etapa é necessária para avaliar as consistências e possíveis inconsistências do processo. O monitoramento ajuda a visualizar a necessidade de possíveis readequações de forma que o processo esteja de acordo com as demandas da organização. |
| Avaliação | Trabalho multidisciplinar que consiste em identificar valores para os documentos e analisar seu ciclo de vida, com vistas a estabelecer prazos para sua guarda e destinação (eliminação ou guarda permanente) | Otimização do processo | Essa etapa visa que o processo esteja sempre consistente e adequado as mudanças que podem ter ocorrido na organização. Somado a isso, alguns processos podem ser apenas otimizados a partir do uso desse processo pela organização. Seu uso poderá indicar que um processo pode ser realizado de uma outra forma que seja mais eficiente e eficaz. |
| Organização e arquivamento | De acordo com os critérios definidos no Plano de Classificação | | Organização e preservação dos registros do processo. |
| Destinação de documentos | Inclui uma das atividades mais complexas da gestão de documentos que é a avaliação. A avaliação se desenvolve a partir da | | Controle de registros do processo |

| | | | |
|------------|--|--|--|
| | classificação dos documentos produzidos, recebidos e acumulados pelos órgãos públicos ou empresas privadas, com vistas a estabelecer seus prazos de guarda e sua destinação final, garantindo a preservação de documentos de guarda permanente e a eliminação criteriosa de documentos desprovidos de valor probatório e informativo. | | |
| Reprodução | Duas razões para a reprodução: 1. reprodução visando a preservação do documento original de guarda permanente e, 2. reprodução visando a substituição do documento em papel pelo microfilme. O documento em papel de guarda temporária poderá ser eliminado e o microfilme deverá ser preservado pelo prazo indicado na Tabela de Temporalidade de Documentos de Arquivo | | Otimização de processos que envolvem a circulação de documentos em ambiente físico ou virtual. |

Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir de Bernardes e Delatorre (2008:9)

No quadro, é possível identificar a correlação existente entre as várias etapas da gestão de documentos e a gestão de processos. Enquanto a produção e a utilização e a tramitação de documentos estão diretamente relacionadas à identificação e mapeamento do processo e às mudanças ligadas ao fluxo informacional, a classificação e a avaliação permitem a visualização do processo e das relações existentes entre os diferentes documentos na realização de cada processos individualmente e da ligação entre diferentes processos. Por último, as etapas de destinação e reprodução de documentos têm relação direta com o registro documental dos processos.

A aplicação do MAMP pode oferecer subsídios no que tange à implantação da gestão de documentos de modo mais eficaz, propiciando a construção de produtos como o próprio mapeamento de processos, o plano de classificação, a tabela de temporalidade, pois o MAMP permitirá ao arquivista ter uma visão holística da organização, colaborando com a melhor eficiência no que tange ao planejamento e aplicação da gestão de documentos e da gestão da informação.

6. Considerações finais

A presente pesquisa buscou identificar ferramentas que possam ser contributivas ao processo de mapeamento de processos, informações e documentos, de modo a fornecer subsídios à implantação da gestão de documentos nas organizações.

Com isso, constatou-se que os arquivistas, assim como as organizações, possuem uma gama de possibilidades para aprofundar-se nos seus processos e que a partir dessas ferramentas outros produtos e metodologias ainda podem ser elaborados na busca pela eficiência operacional; a gestão de documentos faz parte desse cenário.

A necessidade de aplicar a gestão de documentos desde a produção dos documentos até a sua destinação final (eliminação ou custódia permanente) é latente, para isso é preciso assegurar a integridade dos documentos que compõem os arquivos das organizações. Para tanto, desenvolver e aplicar procedimentos que colaborem tanto em relação à análise e controle da produção dos documentos, como em relação a sua tramitação nas diferentes fases do ciclo de vida (idade corrente, idade intermediária e idade permanente) torna-se necessário para que sejam diminuídos, por exemplo, extravios e acúmulos de documentos. Essas dificuldades encontradas na gestão dos arquivos são oriundas das dificuldades gerenciais e operacionais dos próprios processos.

Por essas questões, evidencia-se que o arquivista se insere no contexto da melhoria de processos, ao tratar da gestão de documentos como um dos elementos que perpassam as etapas da gestão de processos. Ao implantar o MAMP, será o arquivista o responsável por conhecer o fluxo de documentos existentes em uma organização e por criar estratégias para que tais documentos recebam tratamento informacional adequado, desde a produção até o destino final, que pode ser a eliminação ou a preservação, ambas justificadas pelas necessidades organizacionais.

É necessário ressaltar também que o arquivista precisa se aproximar de novas formas para executar seu trabalho no que compete à gestão de documentos e, por esse motivo, considera-se que o arquivista ao trabalhar com a gestão de processos obtém melhores resultados em relação a identificar quais são os processos subjacentes as organizações, para que dessa forma, seja possível oferecer melhores resultados para a organização no que tange as tomadas de decisões, por meio de um adequado tratamento informacional.

Diante disso, torna-se impreterível que o arquivista se aproprie das rotinas administrativas e dos processos que produzem os documentos a serem geridos. A utilização de ferramentas adequadas traz benefícios como assertividade das informações coletadas e ações tomadas para sanar as dificuldades encontradas na gestão de arquivo.

Entende-se, portanto, que a ferramenta identificada e explorada na presente pesquisa contribui com a gestão de documentos, uma vez que envolvendo todos os colaboradores responsáveis pelos processos ou participantes deles possibilita ao profissional arquivista a desejada visão holística dos processos administrativos que permeiam os documentos.

Referências bibliográficas

AGANETTE, E. C.

2020 Mapeamento de processos sob a perspectiva da Ciência da Informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*. 25: n° especial (fev. 2020) 187-201.

BERNARDES, I. P.; DELLATORRE, H.

2008 *Gestão documental aplicada*. São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008.

BPM CBOK

2013 *BPM CBOK: versão 3.0: guia para o gerenciamento de processos de negócio corpo comum de conhecimento*. São Paulo: ABPMP, 2013.

BUCKLAND, M. K.

1991 Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science*. 45:5 (1991) 351-360.

CHIAVENATO, I.

2014 *Administração: teoria, processo e prática*. São Paulo: Makron Books, 2014.

CHIAVENATO, I.

2008 *Administração geral e pública*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

FERREIRA, A. R.

2013 *Análise e melhoria de processos*. Brasília: ENAP; DDG, 2013.

GIL, A. C.

1999 *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LACOMBE, F. J. M.

2009 *Dicionário de negócios*. São Paulo: Saraiva, 2009.

MOREIRA, J. P. S.

2017 Implementação das metodologias método de análise e melhoria de processo (MAMP) e 5S no processo de usinagem de uma empresa do segmento metalomecânico. In ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 37º, Joinville, 2017. [Em linha]. 2017. [Consult. 16 maio 2020]. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_WIC_239_388_30898.pdf.

RONCAGLIO, C.; SZVARÇA, D. R.; BOJANOSKI, S. F.

2004 Arquivos, gestão de documentos e informação. *Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. [Em linha]. (jan. 2004) 1-13. [Consult. 16 maio 2020]. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2004v9nesp2p1/5486>.

SÃO PAULO. Estado

2004 *Decreto nº 48.897 de 27 de agosto de 2004*. Dispõe sobre os arquivos públicos, os documentos de arquivo e sua gestão, os Planos de Classificação e a Tabela de Temporalidade de Documentos da Administração do Estado de São Paulo, define normas para avaliação, guarda e eliminação de documentos de arquivo e dá providências correlatas. São Paulo: Imprensa Oficial, 2004.

SCARTEZINI, L. M. B.

2009 *Análise e melhorias de processo*. [Em linha]. Goiânia, 2009. [Consult. 16 fev. 2019]. Disponível em: <http://siseb.sp.gov.br/arqs/GE%20B%20-%20An%C3%A1lise-e-Melhoria-de-Processos.pdf>.

VALENTIM, M. L. P.

2012 *Gestão documental em ambientes organizacionais*. In VALENTIM, M. L. P., org. - *Estudos avançados em Arquivologia*. Marília: Oficina universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

VALENTIM, M. L. P.

2010 *Ambientes e fluxos de informação*. In VALENTIM, M. L. P., org. - *Ambientes e fluxos de informação*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010, p. 13-22

Maria Fabiana Izidio de Almeida | maria.izidio@unesp.br

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

Marcia Cristina de Carvalho Pazin Vitoriano | marcia.pazin@unesp.br

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

Luciana Davanzo | luciana.davanzo@gmail.com

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

CARTUNS E CARETAS: objetificação, representação visual e informacional da mulher em uma revista de humor no início do século XX no Brasil

CARTOONS AND GRIMACE: objectification, visual and informational representation of women in a humor magazine in the early 20th century in Brazil

Alessandra Nunes de Oliveira | Jetur Lima de Castro | Cecília Abrahão Nascimento Santi | Lilia Silva do Nascimento

<https://doi.org/10.21747/21836671/pag15a11>

Resumo: Esta pesquisa discute as relações de objetificação, representação visual e informacional da mulher identificada nos cartuns que se encontram na *Careta*, revista de humor no início do século XX, no Brasil. Problematizam-se as relações de humor com a imagem da mulher por meio dos cartuns nas colunas da revista *Careta*, que criaram deformações discursivas do que seria o movimento feminista através do humorismo gráfico, isto é, por frases e desenhos cômicos. A partir da narrativa documentária da revista levantada por meio dos cartuns, apresenta algumas representações discursivas e visuais colocando a mulher em uma situação de subalternidade. Dado que 'ler' um texto visual é também uma tentativa de dissolver seus fetiches, acrescenta-se que os cartuns representam códigos culturais de determinada época e evidenciam o cotidiano ou o pensamento, assim como a visão do que era ou é no momento do olhar dos leitores. Ao nosso escopo, a revista *Careta* torna-se uma importante fonte de informação para discutir a imagem da mulher e a objetificação que foi abordada nesse periódico no início do século XX no Brasil. Nos cartuns, encontram-se sátiras da imagem do movimento feminista e da mulher. Portanto, convém enfatizar que a temática abordada é pertinente para a compreensão do desenvolvimento político-social na questão da emancipação da imagem da mulher. Em suma, nossa análise percebe o estereótipo existente no discurso "mau formatado" da revista *Careta*, que influenciou modos de pensar e agir segundo as relações dos padrões estéticos do que seria o ideal da mulher e a imagem do movimento feminista, confrontando-os do ontem para o hoje.

Palavras-chave: Cartuns; Códigos Culturais; Discurso de Gênero; Feminismo; Objetificação.

Abstract: This research discusses the objectification relations, visual and informational representation of the woman identified in the cartoons found in *Careta*, a humor magazine in the beginning of the 20th century, in Brazil. The relationship between humor and the image of women is problematized through the cartoons in the columns of the *Careta* magazine, which created discursive deformations of what would be the feminist movement through graphic humor, that is, through comic phrases and drawings. Based on the magazine's documentary narrative raised through the cartoons, it presents some discursive and visual representations placing women in a situation of subordination. Given that 'reading' a visual text is also an attempt to dissolve its fetishes, it is added that the cartoons represent cultural codes of a given period and show everyday or thought, as well as the vision of what was or is at the moment of looking, of readers. In our scope, *Careta* magazine becomes an important source of information to discuss the image of women and the objectification that was addressed in this periodical in the beginning of the 20th century in Brazil. In the cartoons, there are satires of the image of the feminist and women's movement. Therefore, it is worth emphasizing that the theme addressed is relevant for understanding the political-social development in the issue of the emancipation of the image of women. In short, our analysis perceives the stereotype that exists in the "poorly formatted" discourse of *Careta* magazine, that influenced ways of thinking and acting according to the relationship of aesthetic standards of what would be the ideal of women and the image of the feminist movement, confronting them from yesterday to today.

Keywords: Cartoons; Cultural Codes; Gender Discourse; Feminism; Objectification.

1. Introdução

Considerando a visão etimológica da informação, que pode ser avaliada como uma prática social que envolve ações de atribuição e comunicação de sentido, Araújo (2001:1) examina que as práticas informacionais surgem das informações que se dão através das práticas de recepção e seleção da informação.

Araújo (2014) afirma que Otlet contribuiu para Ciência da Informação (CI) com o termo de “documentação” ao compreender os artefatos humanos que caracterizam os registros das mais diversas maneiras e nos mais diversos suportes, que englobam “livros, manuscritos, fotografias, pinturas, esculturas, imagens em movimento, registros fonográficos, selos, estampas, etc.” (ARAÚJO, 2014:5). Na Ciência da Informação, o conceito de documentação é central, visto que possui nas suas bases teóricas a produção, organização, seleção, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transferência e uso da informação (SOUZA, 2018).

Le Coadic (2004:4) considera que “[...] a informação é um significado transmitido através da escrita por signos e, constituída também, pelas funções documental e a simbólica”. De outra maneira, quando efetuamos uma leitura de determinado signo, em que símbolos estão à disposição de produtores e intérpretes para serem usados como direcionamento discursivo, entende-se que eles fazem parte de uma representação de informação que foi decifrado e estudado, logo, explicado e disseminado. Observa-se em Gatto (2018) que os símbolos podem ser usados como formas informativas sociais e como aporte para um contexto maior das diversas questões das relações sociais. Os signos conduzem partes da estrutura semiótica, em que sua organização contribui para alcançar ao que se constitui o foco dos estudos da imagem que representam os sistemas de signos não linguísticos.

Esta pesquisa discute as relações de objetificação, representação visual e informacional da mulher identificada nos cartuns que se encontram na *Careta*, revista de humor no início do século XX, no Brasil. Problematizam-se as relações de humor com a imagem da mulher por meio dos cartuns nas colunas da revista *Careta*, que criaram deformações discursivas do que seria o movimento feminista através do humorismo gráfico, isto é, por frases e desenhos cômicos. A partir da narrativa documentária e análise de cartuns da revista, situa-se a objetificação, representação visual e informacional da mulher.

Logo, essa investigação é importante, pois, futuramente facilitará discutir a imagem da mulher e a objetificação que era abordada em uma revista de humor no início do século XX no Brasil. Nos cartuns, encontram-se sátiras da imagem do movimento feminista e da mulher. O cartum é acompanhado por outros aspectos dessa pesquisa, isto é, enquanto fonte informacional. Expressa-se a busca pelo estereótipo existente no discurso “mau formatado” da revista *Careta*, pela qual influenciou modos de pensar e agir segundo as relações dos padrões estéticos do que seria o “ideal da mulher” e a imagem do movimento feminista.

As revistas de humor do início do século XX eram chamadas de “gênero alegre” porque combinavam o humor e erotismo em seus textos e ilustrações. Interessava-se oferecer entretenimento para ocupação do tempo livre, especialmente da vida noturna com suas diversas atrações. As narrativas citadas como “leituras masculinas”, estavam carregadas de atribuições morais e estereótipos relacionados à raça e ao sexo feminino, acompanhadas de

desenhos ou fotografias que mostravam o corpo feminino e distorciam a imagem da mulher que poderia, ou não, representar o desejo masculino (GOBI, 2020).

A *Careta* foi às ruas pela primeira vez em 6 de junho de 1908, com caráter editorial satírico e humorístico. Sua linha editorial estava pautada no tom humorístico dos assuntos cotidianos brasileiros. Com circulação semanal e aos sábados a revista encontra o público, possuindo as seguintes características físicas: media cerca de quarenta páginas por edição e suas dimensões variavam entre um pouco menos de 30 cm de comprimento e um pouco mais de 20 cm de largura. Sua capa sempre foi caracterizada pela presença constante de caricaturas e cartuns razoavelmente coloridos, sempre em tom satírico e cercados da logomarca da revista que se localizava na margem superior e centralizada (MACHADO JÚNIOR, 2006).

Fig. 1 – Capa da Revista Careta de 1909



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - Hemeroteca digital (2020)

A revista dispunha de publicações voltadas ao humor e ironia, e estampava cartuns de teor político e social. Representava os costumes da época, os quais eram caracterizados e reproduzidos como conteúdo da revista. A Fig. 1 apresenta a capa de 1909, que se encontra preservada no *site* da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional brasileira. Destaca-se por ser um periódico em formato cômico e analisa-se a representação do imaginário social sobre o tema feminista, que estava surgindo no início do século XX no Brasil. Como aporte teórico da análise dos periódicos, apresenta-se Marialva Barbosa (2010), dos estudos teóricos em comunicação que discute os discursos em que os jornais são representações do pensamento social e monumento de memória, pois eles são documentos que registram parte de uma discussão de determinadas épocas.

Especificamente, visa-se analisar o contexto dos cartuns e as representações discursivas e visuais que colocam a mulher em uma situação de subalternidade. Isso revela umas das principais razões sobre o que representa o cartum, um “gênero discursivo de uso híbrido das linguagens verbal e imagética, caracterizado pela temporalidade marcada pela sátira e

pelas críticas referentes a determinado evento, em geral, de natureza política” (GOMES, 2013:26-27).

O procedimento de observação dos dados coletados foi efetuado a partir da Análise Crítica do Discurso (ACD) pautado no autor Van Dijk (2018). A ACD estuda o modo como as características do contexto, tais como as propriedades dos usuários da língua de grupos poderosos, influenciam as formas discursivas dos grupos dominados. Trata-se dos posicionamentos da revista *Careta* sobre a imagem das mulheres. Para ser efetuada esta análise, a pesquisa cumpriu o papel de analista crítico do discurso, a saber que:

Analista crítico do discurso pode mostrar, em detalhes, como tópicos, manchetes e leads do discurso jornalístico [...] ou slogans no discurso político, podem ser usados e abusados para definir a situação, isto é, de que forma essas estruturas discursivas podem ser usadas para construir as estruturas mais elevadas dos modelos mentais de eventos (VAN DIJK, 2018:253).

As representações visuais que se encontram no material documental são o que chamamos de análise de imagens, na qual visamos refletir, compreender, descrever e contextualizar diferentes perspectivas e teorias dessa abordagem com o objetivo de decifrar as significações que a “naturalidade” aparente das mensagens visuais implica. “Naturalidade” que é alvo suspeito para aqueles que buscam investigar o que está por trás da imagem “espontânea” (JOLY, 1996).

Os documentos pesquisados caracterizam-se como procedimento de análise documental que “[...] consiste num intenso e amplo exame de diversos materiais que ainda não sofreram nenhum trabalho de análise, ou que podem ser reexaminados, buscando-se outras interpretações ou informações complementares, chamados de documentos” (KRIPKA, SCHELLER e BONOTTO, 2015:244). A pesquisa documental é uma fonte primária, riquíssima e estável em dados históricos e visa representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente do original, a fim de facilitar a informação de forma condensada (MARCONI e LAKATOS, 2010; BARDIN, 2009).

Ressalta-se que na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, o referido periódico apresenta-se a partir do ano de 1909, um ano após o surgimento da revista. Foram consultados, conforme o seu período semanal, os termos ‘feminismo’ e ‘feminista’ com o objetivo de alcançar notícias e narrativas sobre o assunto em questão. Nas ocorrências encontradas na hemeroteca digital, os respectivos termos começaram a aparecer com mais frequência a partir do ano de 1911, com um vasto material, que trazia abordagens sobre o feminismo na revista. Nessa procura também surgiu o termo feminismo triunphante, o qual estava exclusivamente nas publicações de cartum.

A investigação ocorreu até o ano de 1935, data que o termo feminismo triumphante apareceu pela última vez na revista *Careta*. O texto também tem o auxílio da revisão bibliográfica, elaborado com base em materiais já publicados sobre o tema. Apresenta o interesse do investigador em procurar uma gama de fenômenos mais ampla e indispensável nos estudos históricos, pois, em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os dados passados se não com base no conhecimento bibliográfico. Particularmente para entender como era narrada a imagem das mulheres no início do século XX (GIL, 2010; SANTI e TOILLIER, 2020).

Por fim, o discurso sobre a imagem da mulher foi examinado na revista com a análise dos cartuns. Em continuidade, a ideia que a informação produz sentidos e, através das ações de recepção e seleção de dados, reforça a necessidade de mais estudos no âmbito desse assunto. A análise de cartuns torna-se uma alternativa para estudos mais dinâmicos do processo de aprendizagem no âmbito da CI, com a utilização de imagens. Em razão de resgatar a sua historicidade, o cotidiano, ou o imaginário sobre a mulher, algo que pode se planificar ao discurso crítico em nossos tempos sobre as lutas por emancipação e ainda de gramáticas que minimizam e deturpam a imagem do movimento feminista.

2. Cartum como informação: linhas introdutórias sobre o humor gráfico

As representações do humor gráfico (charge, cartum e caricatura), estão presentes em nosso cotidiano em jornais e magazines. Essas categorias de revistas visam o entretenimento, pode-se ver não apenas o texto, mas também ilustrações, com o intuito de deixá-las mais agradáveis visualmente. As imagens têm uma importância muito maior, pois permitem ao seu autor preenchê-las de significados, ideologias e valores (ARRIGONI, 2011) e assim fazer com que a leitura se torne mais leve e agradável.

Pode-se definir o cartum como fenômeno atemporal, isto é, sem a necessidade de os leitores conhecerem os personagens ilustrados e o tempo em que ele é apresentado, pois, o cartum trabalha com uma crítica que não é necessariamente o fato dos noticiários. Ele no que lhe concerne, conduz referências a fatos ou pessoas, sem o necessário vínculo com a realidade, representando uma situação criativa que penetra no domínio da invenção. Mantém-se, contudo, vinculado ao espírito do momento, incorporando eventualmente fatos ou personagens (ARBACH, 2007).

Para entender melhor mostra-se uma breve comparação entre o cartum e a charge. Enquanto no primeiro não é necessário ter um personagem conhecido no seu humor gráfico, o assunto não precisa ser debatido nos noticiários, podendo assim apresentar um tema livre. A charge, no que lhe concerne, faz uma crítica a um fato jornalístico, um acontecimento recente ou que ainda esteja em evidência (ARRIGONI, 2011).

Os cartuns representam aspectos da vida cotidiana com pequenas ilustrações reais em todos os seus significados. Por vezes esses desenhos conseguem transmitir emoções através de um certo prazer humorístico e satírico. Embora implacáveis ocasionalmente, nunca são neutros, isto é, originam-se da reação de quem os vê ou lê e induzem respostas e reações (SANTOS, 2015).

Compreendem uma determinada categoria de leitura e o leitor precisa estar atento aos detalhes e ao contexto da imagem seguindo o surgimento do diálogo. Dessa forma, os cartuns tratam de uma informação visual, conforme apontam Ginman e Ungern-Sternberg (2002), a informação figurada apresenta desafios neste processo, relacionando a capacidade de criar as metáforas visuais e a interatividade adaptada para a mensagem transmitida. O processo exige, portanto, tanto familiaridade com a percepção e apresentação visual, quanto conhecimento da tomada de decisão humana e da influência dos fatores cognitivos no processamento de informação.

A importância da informação visual no contexto de aprendizagem tem sido demonstrada em vários estudos, entre outros relacionados com diferentes categorias de processos de conhecimento. O poder emocional das imagens, combinado com uma análise crítica do comportamento social ou político, cria muitos produtos de valor informacional que descrevem com propriedade a cultura, a sociedade e a vida cotidiana das diversas sociedades (GINMAN e UNGERN-STERNBERG, 2002).

Nesse panorama há a importância de discutir os cartuns como informação visual, analisa-se nos próximos capítulos o discurso contido nos cartuns para entender como eles oferecem um conhecimento sobre a representação da mulher e do movimento feminista no início do século XX no Brasil.

3. Moda e corpo: a mulher como espetáculo social

Vestidos longos com rendas, com o corpo moldado em espartilhos, cores delicadas e chapéus proeminentes, marcam assim o estilo de roupa feminina do início do século XX. Uma época em que as mulheres tinham o “dever moral” de assumir a posição de dama, cobertas de ornamentos e de saias com anáguas de arcos (LAVÉ e PROBERT, 1989).

No entanto, com o movimento das sufragistas¹ ocorrendo, alguns atos revolucionários incidiram também no vestuário feminino. As calças, que hoje são consideradas uma peça de vestuário que abrange o cotidiano das mulheres, receberam várias críticas quando elas buscavam melhorá-las como roupas.

Para Crane (2013), foi ainda durante o século XIX que o sexo feminino adotou indumentárias do guarda-roupa masculino, principalmente as calças. Aquelas mulheres que trouxeram para o seu dia a dia o uso da peça foram deixadas à margem da sociedade, além de serem motivo de piada, enquanto as calças eram consideradas trajes unicamente masculinos, uma das vestimentas que diferenciava o gênero masculino e feminino.

Neste século, acentuou-se a divergência entre o papel do homem e da mulher na sociedade, o que estava presente até em seus vestuários. O traje da mulher estava atribuído a refletir a feminilidade e fragilidade (WILSON, 1985).

Apesar disso, foi no estilo da *jupe-culotte* ou saias-calção que se examina a causa de tal burburinho social, sendo que o seu uso criou os primeiros atos revolucionários com a questão da vestimenta das calças.

Motivo de controvérsia social, as calças femininas, chamada de *jupe culotte*, eram constantemente anunciadas nas notícias da revista, reações a favor e contra, no entanto, o que prevaleceu foi a crítica, o ridículo e a demagogia das novas roupas femininas como motivo de escândalo social.

¹ Mobilização social que reivindicou o direito de voto para as mulheres. O período de sua atuação foi o final do século XIX, quando também havia discussão sobre educação feminina e profissionalização. O primeiro país a aprovar o sufrágio para mulheres foi a Nova Zelândia, em 1894. O Brasil foi o primeiro país da América Latina, em 1932 (VIANNA, 2017:81).

Fig. 2 – Revista Careta - Calça jupe-culotte



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - Hemeroteca digital (2020)

[R]efletindo nos seus avanços as tendências masculinas do sufrágio. As guerras balcânicas, pondo em evidência os usos do oriente europeu, motivaram o aparecimento da *jupe culotte*, cuja vitória, influido na fisiologia feminina, poderia determinar imprevistas modificações na ordem social (SOUZA, 1914:7).

É possível observar as piadas sociais feitas à imagem de mulheres que queriam adotar a indumentária para seu guarda-roupa. Em pequenas falas como “[...] qual é a modista que trabalha para tua esposa? — agora é meu alfaiate — ah! Sim pela *jupe culote!*” (Jupe-culotte, 1911:13). Através dos cartuns, as revistas reproduziam um impacto negativo da nova moda nas casas de família, expondo que os homens não aceitavam a moda de suas esposas.

Observamos na imagem seguinte o discurso que mostra o homem não admitindo que sua esposa está usando calças. Um simples diálogo, que reforça o pensamento masculino dominante sobre o corpo e sua demonstração de posse do ser feminino.

Nos editoriais e opiniões dos cronistas sobre o movimento que provocou o uso dos *jupes-culottes*: “Pura tolice essa movimentação masculina em cousa que absolutamente não lhe diz respeito. Que temos nós, com efeito, senhores homens, que as senhoras usam ou não calças? Sim, o que tem os homens com as calças?” (MELLO, 1911:21). As calças tão presentes nas roupas femininas foram alvo de tumulto, preconceito e curiosidade social, já que as mulheres tinham o dever de representar sua feminilidade através de vestidos, considerando a obrigação de se apresentarem como uma dama na sociedade.

Fig. 3 – Revista *Careta* 25 mar. 1911, p. 23



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - *Hemeroteca digital* (2020)

Usar calças foi uma atitude transgressora e escandalosa para a época, e neste ponto pode-se entender a produção de significado da informação sobre como as calças foram recebidas nos lares da sociedade nos anos 20. A seguir a nota da revista *Careta*:

Os hábitos liberais invadem os lares. As modas, que depois das eras pagãs, pelo decorrer dilatado de séculos, visavam, disciplinado luxo, ocultar defeitos, propendem agora a patentear encantos [...] as guerras balcânicas, pondo em evidencia os usos do oriente europeu, motivaram o aparecimento da jupe culotte, cuja vitória, influindo na psicologia feminina, poderia determinar imprevistas modificações na ordem social (SOUZA, out. 1914:7).

Quando falamos sobre o início do século XX, analisa-se no cotidiano da revista *Careta* que os vestidos eram a principal vestimenta de roupas femininas. Era essa indumentária que de acordo com o costume da época transmitia a elegância da mulher, pois havia anúncios constantes de vestidos por serem bonitos, elegantes, de linho branco, aparados com botões e guipure. Em uma sociedade que experimentou a *Belle Époque*², as calças eram consideradas uma transgressão, sobretudo em época que se defendia espartilhos, rendas e os enfeites no vestuário feminino.

² O período da *Belle Époque* francesa é normalmente colocado entre o fim da segunda metade do século XIX, especificamente em 1871 e o começo do século XX, tendo seu auge nos anos de 1900 e terminando em 1914 com a chegada da Primeira Guerra Mundial. Já no Brasil, o marco inicial da *Belle Époque* pode ser colocado em 1889 com a Proclamação da República, mas apenas com o governo de Campos Sales (1898-1902) e a sua reforma federalista – que deu mais estabilidade política e econômica ao Brasil – é que a elite brasileira moderna das principais cidades realmente começou a se formar. Percorrendo o começo do século XX até a Semana de Arte Moderna de 1922, esse período foi marcado pelo recorrente esforço dessas elites de se modernizarem perante o mundo e com inspirações principalmente francesas (LIMA, 2018).

Fig. 4 – Revista *Careta*, 8 abr. 1911



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - Hemeroteca digital (2020)

Com a crítica às calças femininas veio a deturpação da ideologia feminista. Pode ser analisado nos editoriais constantes da revista *Careta* que o feminismo estava associado aos homens, ou seja, mulheres querendo ser um homens, copiando-os. Em termos como o feminismo masculino (como ilustrado na Fig. 4).

Garcia (2015:12) esclarece que “[...] o feminismo ao longo de sua história foi alvo de campanhas que fizeram com que a população geralmente acreditasse que o feminismo era um inimigo a combater”. É possível observar nos editoriais como as mulheres feministas que elucidaram o movimento foram tratadas nas histórias da revista. Um exemplo disso foi a viagem da líder do movimento feminista britânico, Emmeline Pankhurst³, ao Brasil, ridicularizada na crônica, figuras e coisas de outros países, que a conceituaram como uma mulher masculina: “a Sra. Packurst, que apesar de ser Senhora, quer ser homem porque é a general das sufragistas inglesas” (Figuras..., 1914:22). Foi assim que o feminismo foi retratado na crônica, que definiu essas mulheres como feias e que buscavam imitar os homens. Moraes (2001) explica que o movimento acabou sendo atacado e desqualificado por seus adversários, ridicularizando seus defensores e chamando-as mulheres não amadas ou reduzindo seus objetivos.

No retrato social da revista, percebe-se que as mulheres eram unicamente colocadas em evidência como adereço social para reforçar a ideia de posse, desejo e objetificação dos homens.

Se descobrisse um elixir que curasse a fealdade, a generala das sufragistas não sairia de Londres, não seria generala e acharia o feminismo uma coisa intolerável e ridícula. Em terra de mulheres bonitas, o feminismo, como o quer a generala itinerante, é um absurdo que ninguém o concebe. As lindas

³ Foi ativista feminista e fundou a União Social e Política da Mulher (WSPU) em defesa do voto da mulher. Ao que se refere como sufragista, nome dado às mulheres votantes.

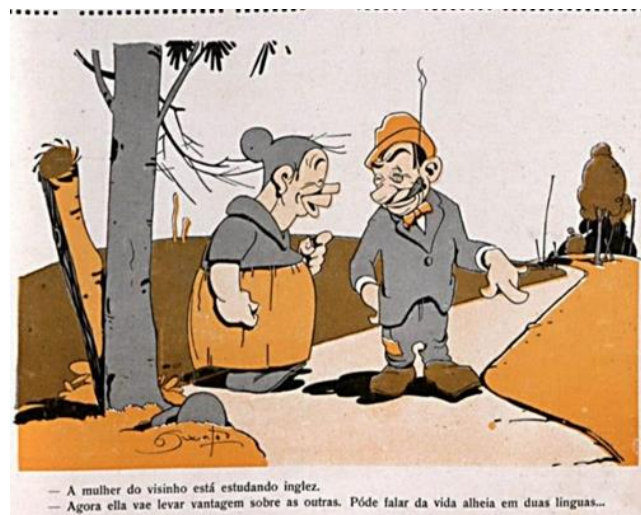
mulheres brasileiras não trocarão o trono que ocupam nos corações dos homens pelo duro trabalho em que eles se exercitam para mantê-las como escravas que são rainhas (Figuras..., 1914:22).

Dessa forma, uma mulher intelectual era sinônimo de mulher feia e essa era igual aos homens. Esses confrontos entre o ser bonita e intelectual faziam parte de um conceito em que se dizia que a beleza é *coisa de mulher* e a capacidade intelectual para dialogar sobre política, economia e os diversos assuntos da sociedade era atribuída apenas aos homens. Bloris e Cesidio (2007:457) falam do patriarcado e sobre impor e naturalizar o comportamento que as mulheres deveriam apresentar naquela época: “[...] as crianças e as mulheres não passavam de seres insignificantes, sem poder expressar suas próprias opiniões e seus desejos, pois apenas deviam obediência ao patriarca”.

A mulher era colocada “em seu lugar”, ou seja, uma escrava da sociedade patriarcal que a direcionava para o que deveria fazer. Em outras palavras, a mulher buscar novos estudos, habilidades e fazer o que gostava fora da expectativa do padrão social, foi colocado como motivo de piada para a revista. Sobre isso, pode-se observar no breve diálogo da figura a seguir: “[...] a mulher do vizinho está estudando inglês. Agora ela levará vantagem sobre as outras. Pode falar da vida alheia em duas línguas” (A Mulher..., out. 1928:27).

Neste texto, observa-se que as mulheres que queriam tomar suas posições e mostrar sua importância social foram colocadas como cômicas. Estudar inglês, como ilustrado na imagem, refere-se a algo fútil, mostrando que as mulheres não eram levadas a sério por suas novas habilidades.

Fig. 5 – Revista Careta, out. 1928, p. 27



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - Hemeroteca digital (2020)

Simone de Beauvoir (2009:9), considera essa relação dos dois sexos e afirma que essas relações não devem ser de duas eletricidades e de dois polos. Como, por exemplo, o homem que representava o positivo e o neutro e acabava representando um elétron positivo, e a mulher aparece como o negativo, de modo que toda determinação lhe é imputada como limitação e sem reciprocidade, não ecoando a voz da sua subjetividade.

Não tolero, de facto, as mulheres literatas ou cientistas e sou, na verdade, positivamente contrário ao feminismo. A mulher tem deveres sublimados a cumprir, deveres exclusivos do seu sexo. Toda vez que, sobre os recursos do *Devant-droit*, ela ajusta a imponência de uma toga ou empunha *bisturi* desinfetado em *Cotys* e águas de *Humbigant*, há um abalo na Família e um desequilíbrio social [...] (A moeda..., 1912:30).

O discurso da mulher sendo calada para não desenvolver sua intelectualidade, ainda é uma manifestação que ecoa na co-temporaneidade. Em recente discurso emitido por um líder de uma denominação ao seu público, ele reforçou a ideia de que a mulher que estuda está fadada à infelicidade: “O que se ensina hoje é: minha filha nunca ficará sujeita a um homem. Então tá! Ficarà sujeita à infelicidade. Tem mulheres inteligentíssimas que não conseguem encontrar o cabeça [um homem]” (SOARES, 27 set. 2019).

É interessante salientar a centralidade da beleza na mulher nos diálogos e imagens encontradas na referida revista. Na Fig. 6, podemos perceber novamente esse teor estereotipado do que a mulher deveria seguir em sociedade, através do diálogo que é ilustrado:

Fig. 6 – Revista Careta, set. 1921, p. 36



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - Hemeroteca digital (2020)

O cartum expressa o diálogo, “mas, Jacyntho, sou feminista e, se casar contigo... — Eu não precisarei mais trabalhar. Entrarás num concurso qualquer, serás fatalmente aprovada... Faz isto por mim, meu bem!” (Ideias..., 1921:36). Esse diálogo representa o construto social da mulher viver apenas da sua beleza e a sua contribuição social, que era agradar, resumida a um espetáculo social de entretenimento, enfoque que nos permite sugerir as “ideias do século” presente no início do cartum.

Essa espetacularização é conceituada por Naomi Wolf (1992) como o mito da beleza sendo um reflexo social de que “beleza” é um sistema monetário semelhante ao padrão ouro e essa

beleza imposta e acatada carrega resultados negativos para a mulher. Na verdade, é um sistema político que construiu um padrão físico imposto culturalmente à mulher e expressa relações de poder do homem, nas quais as mulheres devem querer competir entre si, e os homens devem possuir mulheres que o encarnem.

Essa duplicidade do corpo da mulher atrelada à espetacularização constitui-se em suma a objetificação (lat. *obiectum*, objeto; *facere*, fazer) é a maneira que indivíduos ou grupos de indivíduos tratam os outros como objetos (BONNICI, 2007).

Quando observamos o "aparente inofensivo" diálogo do Jacinto da Fig. 6 “[...] eu não precisarei mais trabalhar. Entrarás num concurso qualquer” percebemos que ele simbolicamente está usando-a como um objeto que obterá lucro, oferecendo seu corpo e beleza como espetáculo social.

Autores como Fredrickson e Roberts (1997) consideram a objetificação associada ao corpo das mulheres, sendo que as partes do corpo ou as funções sexuais de uma mulher são separadas de sua pessoa, reduzidas à condição de meros instrumentos ou consideradas como se conseguissem representá-la. Em outras palavras, quando objetificadas, as mulheres são tratadas como corpos e, em particular, como corpos que existem para o uso e o prazer de outros.

Assim, considerando o próximo cartum *Toillettes de Eva*, uma moça de vestido sendo observada com olhares por um senhor, que enquadrado no diálogo, insinua estar desejando-a sem roupa “[...] que paspalhões são esses homens! Gasta-se um dinheirão para pagar um bom vestido e esses estafermos contemplan exatamente o que fica descoberto” (*Toillettes...*, 1913).

Para análise deste próximo cartum, atenta-se ao olhar do homem que se encontra observando a moça.

Fig. 7 – Revista Careta, 20 set. 1913



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - *Hemeroteca digital* (2020)

Ao nosso ver, o cartum *Toilletes de Eva* expressa um símbolo de objetificação sexual que as mulheres enfrentam no seu cotidiano. Conforme a pesquisa de Fredrickson e Roberts (1997) mostra, as mulheres são mais olhadas do que os homens; o olhar dos homens é frequentemente acompanhado por comentários sexualmente avaliativos, ressaltando não apenas que esse olhar sexualizado ocorre, mas também que é inquietante para as mulheres. Os detalhes que situam o olhar sobre a beleza da mulher sempre estão em pauta nos discursos da mídia. A mídia reproduz o desejo do patriarcado.

Enquanto meros objetos destinados a saciar os desejos sexuais masculinos, consumidoras de utensílios domésticos, ou como consumidoras de produtos que recorrem à padronização da beleza. Enquanto objeto sexual, basta verificar as recorrentes aparições de mulheres em publicidades para constatar este fato: propagandas de cerveja são um exemplo nítido da mercantilização do corpo feminino, da “coisificação” da mulher em objeto sexual (FEDERAÇÃO..., 2012:2).

A mulher é padronizada a ser feminina; ser feminina é ser bonita; ser bonita é reinar na sociedade; é o seu escudo na sociedade. Essa genealogia e hierarquia encontrada na revista *Careta* (O Veedee, 1910:27), embora seja uma propaganda de “veedee”, um tipo de massageador da pele dos anos de 1912, o discurso sobre a mulher mostra a imposição da beleza na mulher e que o atrativo pessoal (a beleza) da mulher é o seu escudo para aquelas que pretendem encontrar uma carreira fácil nessa vida e deve lembrar-se que não é gasto em vão tempo [...] a beleza é o escudo da mulher” (O Veedee, 1910:27).

Se ser mulher era sinônimo de ser feminina, o feminismo foi associado a mulheres masculinas. Com o termo feminismo másculo, assim, o movimento feminista era associado a mulheres pela revista *Careta*, que abordava que essas mulheres tinham atitudes de homens quando, na verdade, elas apenas tomavam posição em sociedade para se defender, ecoar suas vozes ou expor suas ideias.

Enquanto o feminismo no início do séc. XX buscava elucidar as mulheres e ocupar o seu lugar de fala social, a revista *Careta* noticiava que o movimento começou a incomodar os homens devido ao movimento “o feminismo no Brasil preocupar muito mais os homens do que as mulheres. Não conheço em nosso país, nenhuma mulher que o tenha estudado ou mesmo que mostre qualquer preocupação que se relacione com o feminismo” (LEON, 1914:7).

A inquietude para analisar as ilustrações e ler as notícias que circulavam no início do século XX evidencia que a sociedade centrada sobre o que homem gosta e de ele ser o exemplo de modelo copiado pelas mulheres. Enquanto esse discurso concentrava-se nas notícias, situava-se a demagogia sobre a mulher, fortalecendo a deturpação do movimento feminista.

Na Fig. 8, observa-se essa demagogia quando se refere a “profissão do feminismo” e que a mulher é ilustrada sugerindo um “tapa” ao homem. Na legenda pode-se observar o diálogo: “machucou-se? – qual macho couce? Foi um coice feminino” (Profissão..., 1914:11). O jogo de palavras com o *macho*, em alusão ao gênero masculino, e o *coice* em alusão a pancada feita pelos quadrúpedes, alude ao simbolismo de palavras que coloca a mulher feminista da época como um ser animal. O que seria uma defesa da mulher era exposto como uma atitude rude animal.

Fig. 8 – Revista *Careta*, 31 jan. 1914



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - *Hemeroteca digital* (2020)

A liberdade da mulher na sociedade sempre foi um assunto delicado e até mesmo polêmico, capaz de gerar pauta social, principalmente quando nos situamos no início do século XX, já que a mulher era destinada a ocupar unicamente os lares e qualquer prática que fugisse dessa “normativa” de mulher e lar, conforme Vera Puga (2007:161) classifica a normatização explícita e a determinação cultural na construção do “ser homem” e do “ser mulher” na sociedade brasileira. A autora refere-se à educação formal e informal dos jovens, que deveriam aprender a se construir como seres diferentes, tanto na parte biológica, como na parte emocional e fisicamente. Homem era homem, mulher era mulher. A junção dos dois só poderia ser realizada mediante o casamento para a procriação.

A educação condicionava as mulheres para casarem-se, cuidarem do lar e de todo o contexto que a palavra lar poderia oferecer; uma mulher divorciada poderia ser o escândalo social. No que se refere às mulheres, essas eram severamente punidas socialmente caso fugissem ao “grande objetivo do casar e procriar”. As mulheres, mães solteiras ou que ficaram para “titia”, as prostitutas, “biscates” e todas as outras desviantes, tiveram que pagar um alto preço por sua audácia e por qualquer outra escolha que não fosse o casamento (PUGA, 2007).

Deve-se notar que no início do século XX o termo divórcio não era adotado legalmente, mas sim o termo legal era o Desquite, pois ele era um “meio divórcio”, o qual separava e mandava cada um dos separados para cantos diferentes, sem que esses pudessem casar novamente, a não ser que um deles viesse a falecer (GIRARDI, 2001).

Seguindo essa realidade, pode-se constatar na revista *Careta* o reflexo do comportamento social perante o divórcio e sobre a mulher que se separava.

Fig. 9 – Revista *Careta*, 31 jan. 1934



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - *Hemeroteca digital* (2020)

Em detalhes mostrados no cartum, nota-se um personagem apontando o dedo na rua para uma mulher. Nesse diálogo, ela seria sua ex mulher que se casou com outra mulher. Uma breve cena que pode oferecer várias reflexões sobre o divórcio e sobre ser mulher.

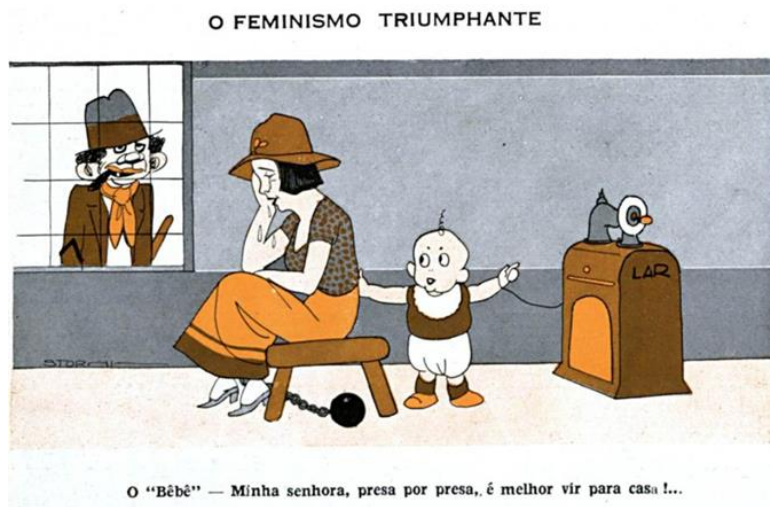
Soares (2012), em sua pesquisa realizada sobre a revista feminina que relatava sobre o cotidiano da mulher, apresenta a abordagem de instrução feminina de comportamento no lar, mostrando que para a revista não haveria crime maior para uma mulher moralmente decente do que querer se separar de seu marido.

Para a revista *Careta*, o desquite/divórcio era denominado tragédia biológica, que podemos ler em um breve editorial. A revista informa que as mulheres sofrem de insuficiência ou distúrbios sexuais e, em consequência, tornam-se “criaturas nervosas, melancólicas, indiferentes e, às vezes, agressivas”, sendo que esse distúrbio ocasiona o divórcio/desquite (Tragédia..., 1934:3).

Seguindo a linha de raciocínio do patriarcado de uma mulher casada, cuidando do lar, do filho e marido, a revista *Careta* expõe a representação social da mulher presa ao lar. Em uma tira do cartum (Fig. 10), podemos constatar o “conselho” dado a uma mulher, “minha senhora, presa por presa, é melhor vir para a casa...” (Feminismo..., 1935:1).

À mulher cabia, portanto, manter higiênicos os espaços da casa, gerar filhos, vigiar os caminhos desviantes do marido trabalho/botequim, produzir tudo a tempo e hora: alimentação quente e saudável, roupa lavada e passada e somente trabalhar fora de casa em casos de necessidade. Em contrário, o seu devido lugar era o lar (PUGA, 2007).

Fig. 10 – Revista *Careta*, 2 fev. 1935



Fonte: BRASIL. Biblioteca Nacional - Hemeroteca digital (2020)

Em uma breve genealogia que Monteiro e Grubba (2017) fazem do que era esperado do comportamento social da mulher, podemos analisar que:

Durante o Brasil Colônia a mulher era vista como alguém incapaz, devendo os seus atos serem tutelados pelos seus pais ou familiares, e no caso do casamento, pelos seus cônjuges. Essas condições perduraram-se pelo Brasil Império e, até mesmo, pela chegada do Brasil Republicano, o qual foi marcado pela Revolução Industrial, que permitiu o ingresso da mulher no mercado de trabalho, ainda que em condições precárias e sempre inferiorizadas em relação ao trabalho dos homens (MONTEIRO e GRUBBA, 2017:262).

Essa genealogia abordada pelo autor é um aporte que dá base para entender que a mulher, mesmo querendo inserir-se no mercado de trabalho, era impedida pela sociedade por inúmeros fatores e eram muitas as desculpas para não a valorizar em questões que não estivessem relacionadas ao seu lar, representação que o cartum da Fig. 10 provoca ao leitor.

A sociedade patriarcal determinava o que a mulher poderia vestir e ser, determinando o seu comportamento, qual a melhor forma dela se portar para os demais e principalmente priorizando que ela agradasse o homem. A mulher ocupa o palco da teatralização social, mas que ela própria não é a protagonista de sua história. As narrativas que a revista *Careta* oferece mostram sobre como as mulheres enfrentavam e ainda enfrentam no seio social o discurso “mau formatado” que de maneira indireta ou simbólica abusa e viola a mulher quando a coloca no padrão patriarcal.

4. Considerações finais

A expressão gráfica que o cartum proporciona com o seu contexto de imagem e breve diálogo nos informa sobre como o feminismo era retratado e ecoado, mesmo em forma cômica, mas que provavelmente tinha a intenção de ridicularizar o movimento.

Junto ao cartum, nos debruçamos nos estudos teóricos, que fazem uma revisão sobre o contexto histórico do feminismo, principalmente como ele é exposto e representado pelos periódicos. Embora esses tenham teor de “humor”, também causam certa influência social. A contextualização teórica e o cartum mostram como a mulher era retratada.

Considerando esse contexto, contemplam-se os cartuns como uma fonte informacional de um determinado contexto social que buscou-se investigar. Mesmo que ele tenha uma expressão de entretenimento, o leitor que busca analisá-lo a fundo encontrará em uma breve tirinha, informações reflexivas sobre o assunto abordado.

O cartum se apresentou como uma informação inserida em um documento (periódico) que merece ser levado em pautas que abordam os diferentes contextos da informação, sobretudo, no campo da Ciência da Informação, a informação através de signos, que as imagens buscam informar para um leitor que se atenta aos detalhes em averiguar o contexto de imagem e diálogo. Ressalta-se que os detalhes de expressão facial são informações que não podem ser negligenciadas, mas podem ser melhor compreendidas.

O cartum, como documento informativo, também está atrelado aos estudos de memória na Ciência da Informação e através dele podemos ver como eram abordados os assuntos do dia a dia. Através dele, podemos ver como o feminismo foi satirizado socialmente e como a mulher feminista foi expressada para a sociedade, a saber: através do desenho, que trazia mulheres com gestos raivosos; mulheres feministas batendo em homem; mulher julgada na rua por um assunto de divórcio; a mulher triste com a mão no rosto se sentindo presa.

Neste estudo, analisamos a representação social através de uma revista sobre o feminismo, reforçando a necessidade de mais estudos do assunto, sobretudo analisando o cartum como alternativa para estudos mais dinâmicos do processo de conhecimento a disputas de sentidos com a utilização de imagens.

Desse modo, a importância de utilizar imagens com humor gráfico, seja charges, cartum, caricatura como uma representação de informação, instiga para ser investigada como fonte significativa de informação na construção de sentidos produzidos de determinada época, principalmente sobre o assunto em pauta e em como pode ser discutido sobre o cotidiano, ou o imaginário sobre a mulher, algo que planifica a crítica em nossos tempos sobre a emancipação da mulher e a minimização de discursos que deturpam a imagem da mulher.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila

2014 O Que é Ciência da Informação?. *Informação & Informacao*. [Em linha]. 19:1 (jan./abr. 2014). [Consult. 21 jul. 2019]. Disponível em:
<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewFile/15958/14205>.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga de

2001 A Construção social da informação: dinâmicas e contextos. *Data grama zero: revista de Ciência da Informação*. [Em linha]. 2:5 (out. 2001). [Consult. 21 jan. 2021]. Disponível em:
https://brapci.inf.br/repositorio/2010/01/pdf_07d2e0408e_0007452.pdf.

ARBACH, Jorge Mtanios Iskandar

2007 *O Fato gráfico: o humor gráfico como gênero jornalístico*. [Em linha]. São Paulo, 2007. [Consult. 21 jul. 2019]. Disponível em:

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27153/tde-22072009-182433/pt-br.php>.

Tese de Doutorado em Estudo dos Meios e da Produção Mediática - Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes.

ARRIGONI, Mariana de Mello

2011 Debatendo os conceitos de caricatura, charge e cartum. In ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DA IMAGEM, 3º, Londrina, 2011 - *Anais...* [Em linha]. Londrina: UEL, 2011. [Consult. 21 dez. 2019]. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/eneimagem/anais2011/trabalhos/pdf/Mariana%20de%20Mello%20Arrigoni.pdf>.

BARBOSA, Marialva

2010 *História cultural da imprensa: Brasil 1800-1900*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2010.

BARDIN, Laurence

2009 *Análise de conteúdo*. Portugal: Edições 70, 2009.

BEAUVOIR, Simone

2009 *O Segundo sexo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BONNICI, Thomas

2007 *Teoria e crítica literária feminista: conceitos e tendências*. Maringá: EDUEM, 2007.

BORNEMANN, Neila Barbosa de Oliveira; COX, Maria Inês Pagliarini

2011 “Vote tiririca, pior que tá não fica”: a construção de efeitos de sentido em charges. *Revista Signótica*. [Em linha]. 23:2 (2011). [Consult. 28 jul. 2020]. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/index.php/sig/article/view/17530>.

BRASIL. Biblioteca Nacional

2020 *Hemeroteca digital*. [Em linha]. 2020. [Consult. 6 mar. 2020]. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital>.

CRANE, Diana

2013 *A Moda e seu papel social: classe, gênero e identidade de roupas*. 2ª ed. São Paulo: Editora Senac, 2013.

FEDERAÇÃO NACIONAL DE ESTUDANTES DE DIREITO

2012 *Cartilha feminista*. [Em linha]. 2012. [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/caar/wp-content/uploads/2012/02/Cartilha-Mulheres-FENED1.pdf>.

Feminismo triunfante

1935 Feminismo triunfante: o Bebê. *Careta*. [Em linha]. (2 fev. 1935). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/56329>.

FERRAZ, Gabriel Pinelli

2013 *A Representação social de Dilma Rousseff: uma análise das charges que a retratam na Folha de S. Paulo*. [Em linha]. São Paulo, 2013. [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/17031>.
Dissertação de Mestrado em Psicologia Social – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Figuras e cousas de outras terras

2020 Figuras e cousas de outras terras. *Careta*. [Em linha]. (2020). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/O83712/10914>.

FREDRICKSON, Barbara L; ROBERTS, Tomi-Ann

1997 Objectification theory: toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women*. [Em linha]. 21 (1997). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108.x>.

GARCIA, Carla Cristina

2015 *Breve história do feminismo*. São Paulo: Claridade, 2015.

GATTO, Ana Clara

2018 Análise documental de imagem: uma leitura das contribuições semióticas. *Revista digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. [Em linha]. 16:1 (jan./abr. 2018). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8650508/pdf>.

GIL, Antônio Carlos

2010 *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2010.

GINMAN, Mariam; UNGERN-STERNBERG, Sara von

2003 Brief communication cartoons as information. *Journal of Information Science*. [Em linha]. 29:1 (2003). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/016555150302900109>.

GIRARDI, Maria Fernanda Gugelmin

2001 A Evolução do direito de família brasileiro e o instituto do divórcio: uma proposta político-jurídica. In CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO DE FAMÍLIA, 3º, Belo Horizonte, 2001 - *Anais...* [Em linha]. Belo Horizonte: IBDFAM, 2001. [Consult. 8 dez. 2020]. Disponível em: <https://www.ibdfam.org.br/assets/upload/anais/159.pdf>

GOBI, André

2020 Historiadora analisa estereótipos em torno das mulheres e dos papéis sexuais veiculados na imprensa ilustrada carioca do início do século XX: notícia. In *Café História: história feita com cliques*. [Em linha]. 2020. Disponível em: <https://www.cafehistoria.com.br/estereotipos-femininos-na-imprensa/>.

GOMES, Thulio Pereira Dias

2015 *A Charge é o assunto: análise documentária de charge*. Rio de Janeiro, 2015. Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Rio de Janeiro.

Ideias do século

1921 Ideias do século. *Careta*. [Em linha]. (1921). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/O83712/26386>.

JOLY, Martine

1996 *Introdução à análise da imagem*. Campinas-SP: Papyrus, 1996.

Jupe-culotte

1911 Jupe-culotte. *Careta*. [Em linha]. (25 mar. 1911). [Consult. 08 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/O83712/4183>.

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa
2015 Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. In *Atas: Investigação Qualitativa na Educação*. [Em linha]. 2015, vol. 2. [Consult. 3 abr. 2020]. Disponível em:
<https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252>.

LAVER, James; PROBERT, Christina
1989 *A Roupa e a moda: uma história concisa*. Trad. Glória Maria de Mello Carvalho. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

LE COADIC, Yves-François
2004 *A Ciência da informação*. Brasília (DF), Briquet de Lemos, 2004.

LEON, Sylvia de
1914 Sobre o feminismo. *Careta*. [Em linha]. (ago. 1914). [Consult. 28 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/12112>.

LIMA, Natália Dias de Casado
2018 A Belle Époque e seus reflexos no Brasil. In SEMANA DE HISTÓRIA UFES, 11^a, Espírito Santo, 2018 - *Anais...* [Em linha]. Espírito Santo: UFES, 2018. [Consult. 14 dez. 2020] Disponível em:
<https://periodicos.ufes.br/semanadehistoria/article/view/23114>.

LUZ, Rosemári Pereira da
2014 A Prática da leitura de charges na esfera jornalística e na Internet. In BRASIL. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação - *Os Desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor de produções didático-pedagógicas*. [Em linha]. Paraná: Secretaria de Estado da Educação, 2014, vol. 2. [Consult. 27 jul 2020]. Disponível em:
http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uel_port_pdp_rosemari_pereira_da_luz.pdf.

MACHADO JUNIOR, Cláudio de Sá
2006 *Fotografias e códigos culturais: representações da sociabilidade carioca pelas imagens da revista Careta, 1919-1922*. Porto Alegre, 2006.
Dissertação - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

MELLO, Barão Homem de
1911 Artigo de fundo. *Careta*. [Em linha]. (8 abr. 1911). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/4252>.

A Moeda de cobre
1912 A Moeda de cobre. *Careta*. [Em linha]. (13 jul. 1912). [Consult. 8 ago. 2021]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/7101>.

MONTEIRO, Kimberly Farias; GRUBBA, Leilane Serratine
2017 A Luta das mulheres pelo espaço público na primeira onda do feminismo: de sufragettes às sufragistas. *Direito e Desenvolvimento*. [Em linha]. 8:2 (2017). [Consult. 10 dez. 2020]. Disponível em:
<https://periodicos.unipe.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/563>.

MORAES, Maria Lygia Quartim de
2001 Apresentação. *Cadernos pagu*. [Em linha]. 16 (2001). [Consult. 3 jul. 2020]. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cpa/n16/n16a01.pdf>.

A Mulher estudando inglês

1928 A Mulher estudando inglês. *Careta*. [Em linha]. (6 out. 1928). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/42833>.

A Nova moda

1911 A Nova moda. *Careta*. [Em linha]. (15 abr. 1911). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/4281>.

Profissão do feminismo

1914 Profissão do feminismo. *Careta*. [Em linha]. (31 jan. 1914). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/11095>.

PUGA, Vera Lúcia

2007 Casar e separar: dilema social histórico. *Esboços: histórias em contextos globais*. [Em linha]. 14:17 (2007) 157-172. [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/esbocos/article/view/1337>.

RIBEIRO, Rita de Cássia Souza; CORDEIRO, Rosa Inês de Novais

2007 A Caricatura na perspectiva da representação documental. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8º, Salvador, 2007 - *Anais...* [Em linha]. Salvador: UFBA, 2007. [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/viiienancib/paper/view/2803/1931>.

ROMUALDO, Edson Carlos

2000 *Charge Jornalística: polifonia e intertextualidade*. [Em linha]. Maringá: Eduem, 2000. [Consult. 8 out. 2020]. Disponível em: <http://old.periodicos.uem.br/~eduem/novapagina/?q=system/files/Liv-Edson-1.pdf>.

SANTI, Tailine Audilia; TOILLIER, Jean Sebastian

2020 História das mulheres: marcas de gênero e reflexões sobre a História Oral. In ENAPHEM - ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 5º, 2020 - *Anais*. [Em linha]. 2020, p. 1-6. [Consult. 29 dez. 2020]. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/ENAPHEM/issue/view/622>.

SANTOS, Hélder Manuel Almeida

2015 *O Cartoon como crítica social*. [Em linha]. Porto, 2015. [Consult. 29 dez. 2020]. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/81899/2/37652.pdf>.
Dissertação de Mestrado em Design Gráfico e Projetos Editoriais - Universidade do Porto, Faculdade de Belas Artes.

SOARES, Ana Carolina Eiras Coelho

2012 Amor, casamento, desquite e sangue: caminhos da conjugalidade no Brasil através das páginas da Revista Feminina. In ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA DA ANPUH, 15º, São Gonçalo, 2012 - *Anais...* [Em linha]. São Gonçalo: FFP/UERG, 2012, p. 1-10. [Consult. 29 dez. 2020]. Disponível em: http://www.encontro2012.rj.anpuh.org/resources/anais/15/1338402486_ARQUIVO_ANPUH-RJTrabalhoCompleto.pdf.

SOARES, Ingrid

2019 Bispo Edir Macedo diz que mulheres não podem ter mais estudo que o homem. *Correio Brasiliense*. [Em linha]. (24 set. 2019). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/brasil/2019/09/24/internabrasil,789307/bispo-edir-macedo-diz-que-mulher-nao-pode-ter-mais-estudo-que-o-marido.shtml>.

SOUZA, Isabel Cristina de Oliveira

2018 *A Charge como fonte de representação da informação no desenvolvimento político brasileiro*. [Em linha]. Salvador da Bahia, 2018. [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/27843>. Tese de Doutorado em Ciência da Informação - Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciência da Informação.

SOUZA, Leal de

1914 O Feminismo. *Careta*. [Em linha]. (31 out. 1914). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/12648>.

Toilettes de Eva

1913 Toilettes de Eva. *Careta*. [Em linha]. (30 set. 1913). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/083712/10807>.

Tragédia biológica

1934 Tragédia biológica. *Careta*. [Em linha]. (3 mar. 1934). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/cache/3130509763714/I0054436-70Alt=001588Lar=001024LargOri=002048AltOri=003176.JPG>.

VAN DIJK, Teun A.

2018 *Discurso e poder*. São Paulo: Contexto, 2018.

O Veedee

1910 O Veedee. *Careta*. [Em linha]. (5 mar. 1910). [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/cache/781308218347/I0002241-20Alt=001938Lar=001330LargOri=002228AltOri=003247.JPG>.

VIANNA, Cynthia Semíramis Machado

2017 *A Reforma sufragista: marco inicial da igualdade de direitos entre mulheres e homens no Brasil*. [Em linha]. 2017. [Consult. 8 set. 2020]. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-ASUHQL/1/semiramis_final_com_anexos.pdf Tese de Doutorado em Direito - Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de pós-graduação em Direito.

WILSON, Elizabeth

1985 *Enfeitada de sonhos: Moda e Modernidade*. Lisboa: Edições 70, 1985.

WOLF, Naomi

1992 *O Mito da beleza: como as imagens de beleza são usadas contra as mulheres*. Rio de Janeiro: Rocco, 1992.

Alessandra Nunes de Oliveira | alessandranunesoliveira@gmail.com

Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil

Jetur Lima de Castro | jetur.castro@unesp.br

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

Cecília Abrahão Nascimento Santi | ceciliabrahao2001@gmail.com

Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil

Lilia Silva do Nascimento | profaliliane@ufpa.br

Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil

Resumo: O uso de dados pessoais habilita o indivíduo a trafegar, hoje, com autonomia, na Sociedade da Informação. Seja na identificação, classificação ou autorização em plataformas ou sistemas, esses elementos substituem a presença física, por exemplo, na autenticação de serviços. Ao longo dos anos, os ordenamentos jurídicos tentam deliberar o que tange a proteção de dados pessoais e, após quatro gerações, encontram um equilíbrio que respalda os titulares frente às organizações de tratamento de dados. O RGPD (Regulamento Geral de Proteção de Dados), que protege as pessoas singulares na União Europeia, traz, nos seus 173 considerandos e onze capítulos, mecanismos legais que respaldam os titulares na garantia dos seus direitos de privacidade. Neste artigo, serão analisados o impacto do RGPD na preservação de dados e os desafios diante da norma.

Palavras-chave: Preservação digital; Privacidade; Proteção de dados; RGPD.

Abstract: The use of personal data enables the individual to travel today with autonomy in the Information Society. Whether in the identification, classification or authorization in platforms or systems, these elements replace the physical presence, for example, in the authentication of services. Over the years, the legal systems have tried to deliberate on the protection of personal data and, after four generations, have found a balance that supports holders in actions with data processing organizations. The RGPD, which protects natural persons in the European Union, has, in its 173 recitals and eleven chapters, legal mechanisms that support the holders in guaranteeing their privacy rights. In this article, the impact of the RGPD on data preservation and the challenges facing the standard will be analyzed.

Keywords: Digital preservation; Privacy; Data protection; RGPD.

1. Introdução

Processos automatizados que tratam dados trazem à tona problemas de privacidade, atualmente enfrentados por sistemas jurídicos em todo o mundo. Hoje, o controle das ações públicas e privadas do indivíduo fica à mercê das organizações que detêm bases de dados utilizadas em larga escala. Sem as devidas precauções, por meio das ferramentas adequadas, tais informações estarão em um universo incontrolável.

O aumento da produção digital tem sido o grande desafio não somente da área de tecnologia da informação, mas dos profissionais de preservação digital que precisam se preocupar além das questões tecnológicas que suportam as suas atividades com as exigências jurídicas às quais estão submetidos.

O *Regulamento Geral de Proteção de Dados* – RGPD (2016), na sua proteção à pessoa singular, reconhece a necessidade de proteger os titulares, mas também de nortear o uso e a circulação dos dados pessoais pelas organizações que fazem o tratamento destes.

O objetivo deste artigo é analisar o impacto nas atividades da preservação digital diante das exigências legais impostas pelo RGPD.

2. Objetivos principais

As fontes de informação são essenciais para o desenvolvimento de uma investigação. Ainda que em uma tentativa de introduzir ou ampliar a visão sobre a preservação digital diante da legislação e, sobretudo, do RGPD, coletas de dados em repositórios forenses e normativos também são essenciais.

Para que se chegue ao objetivo proposto, este artigo partiu de uma conceituação clássica até uma pesquisa no ordenamento legal que respalde os titulares de dados na defesa dos seus direitos fundamentais.

Sem a intenção de imprimir exclusivamente um caráter jurídico, o artigo concretiza, em uma linguagem cotidiana, as suas análises diante de um desafio entre o ambiente tecnológico variável e inconstante e a difícil atividade dos profissionais de preservação digital frente às exigências do RGPD.

As determinações do RGPD são apresentadas em um confronto com a proposta básica de utilização e recuperação de dados históricos com vistas a comprovação de evidências a médio e longo prazo, atividade *core* da preservação digital.

Assim, os principais objetivos deste trabalho são: (1) conceituar os termos proteção de dados, privacidade e preservação digital; (2) historiar a legislação no que tange à proteção de dados pessoais; (3) apresentar e confrontar o RGPD em questões estritamente relacionadas a preservação digital; (4) apresentar as dificuldades encontradas pelos profissionais de preservação diante das exigências legais.

3. Conceitos

A inter-relação entre os termos proteção de dados, privacidade e preservação digital precisam ser esclarecidas para um melhor entendimento das suas práticas e aplicações.

3.1. Proteção de dados

A proteção de dados é um termo bastante amplo e, por isso, para o desenvolvimento deste trabalho, será considerada apenas a proteção de dados pessoais que, para o ordenamento jurídico, é um instrumento essencial para o anteparo da pessoa humana e, assim, um direito fundamental (DONEDA, 2008).

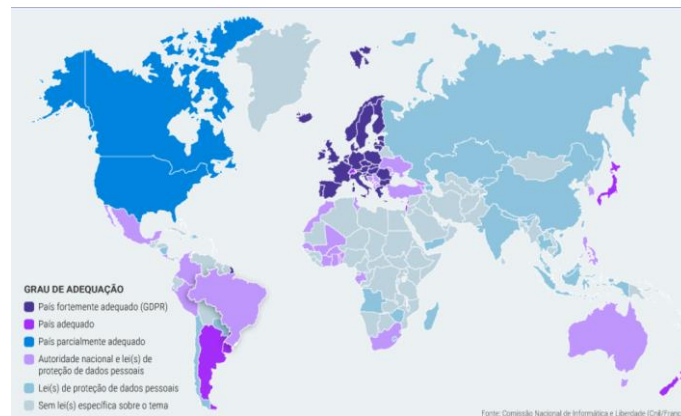
Os bancos de dados, conjuntos estruturados de informações, são os grandes aliados na manipulação de grandes volumes, bem como na complexidade das consultas e na celeridade dos seus resultados. Aqueles que armazenam dados pessoais, por sua vez, propiciam maior poder aos seus mantenedores, porém maior vulnerabilidade se não forem aplicados os devidos controles frente aos poderes garantidos dos seus titulares.

“A inserção de dados pessoais do cidadão em bancos de informações tem se constituído em uma das preocupações do Estado moderno, onde o uso da informática e a possibilidade de controle unificado das diversas atividades da pessoa, nas múltiplas situações de vida, permitem o conhecimento de sua conduta pública e privada, até nos mínimos detalhes, podendo chegar à devassa de atos pessoais, invadindo área que deveria ficar restrita à sua intimidade; ao mesmo tempo, o cidadão objeto dessa indiscriminada colheita de informações, muitas vezes, sequer sabe da existência de tal atividade, ou não dispõe de eficazes meios para conhecer o seu resultado, retificá-lo ou cancelá-lo”¹.

A exposição proveniente do uso indevido e abusivo desses dados exige que as organizações, para minimizar os riscos legais, instituem mecanismos para consentimento e controle pelos próprios indivíduos.

109 países possuem leis gerais de proteção de dados pessoais (Fig. 1)².

Fig. 1 – Proteção de dados pessoais ao redor do mundo



Fonte: Comissão Nacional de Informática e Liberdade (CNIL, França)

O RGPD delibera sobre a proteção de dados pessoais, e reconhece, no seu Considerando 6:

A rápida evolução tecnológica e a globalização criaram novos desafios em matéria de proteção de dados pessoais. A recolha e a partilha de dados pessoais registaram um aumento significativo. As novas tecnologias permitem às empresas privadas e às entidades públicas a utilização de dados pessoais numa escala sem precedentes no exercício das suas atividades. As pessoas singulares disponibilizam cada vez mais as suas informações pessoais de uma forma pública e global. As novas tecnologias transformaram a economia e a vida social e deverão contribuir para facilitar a livre circulação de dados pessoais na União e a sua transferência para países terceiros e organizações

¹ STJ, Recurso Especial nº 22.337/RS, rel. Ministro Ruy Rosado de Aguiar, DJ 20/03/1995, p. 6.119.

² Ver: <https://www.serpro.gov.br/lgpd/menu/a-lgpd/mapa-da-protecao-de-dados-pessoais>.

internacionais, assegurando simultaneamente um elevado nível de proteção dos dados pessoais” (RGPD, 2016).

Assim, o tratamento de dados pessoais deixou de ser apenas uma questão tecnológica e passou a ser uma preocupação premente, com desdobramentos jurídicos.

3.2. Privacidade

Segundo o *Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa* (Privacidade, 2003), privacidade é um substantivo feminino que qualifica o privado, estado ou condição livre de atenção pública, direito à reserva de informação pessoal, vida íntima; intimidade, ambiente de recato e sossego. É o que se estabelece como essencial para formação de um indivíduo, o que deve e pode ser exposto sobre ele, bem como os seus limites de interação e comunicação com conhecidos e desconhecidos que compõem o seu ciclo social.

A legislação trata a vida privada como inviolável, entretanto, a inviolabilidade é um atributo dos direitos da personalidade, assim como a irrenunciabilidade, imprescritibilidade e intransmissibilidade, que acabam compondo um perfil específico por estarem próximos a proteção da pessoa humana (DONEDA, 2008).

Terminologias pelo mundo trazem conceitos e significados diversos de privacidade e indicam algumas alternativas para interpretação dos juristas sobre o complexo significado do termo, como: *privacy* nos Estados Unidos da América, *la protection de la vie privée* na França; *o diritto alla riservatezza* na Itália; a reserva da intimidade da vida privada em Portugal; ou o *Derecho a la intimidad* na Espanha (DONEDA, 2008).

A União Europeia, então, em uma tentativa de unificar esse entendimento edita, em 24 de outubro de 1995, a Diretiva 46/95/CE, primeira deliberação sobre a “proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e a livre circulação desses dados” (Directiva 95/46/CE, 1995).

3.3. Preservação digital

“É um conjunto de ações gerenciais e técnicas exigidas para superar as mudanças tecnológicas e a fragilidade dos suportes, garantindo o acesso e a interpretação de documentos digitais pelo tempo que for necessário”³.

A preservação digital é uma atividade que garante o acesso à informação, mantendo o seu conteúdo, autenticidade, proveniência, apresentação, funcionalidade e contexto, e que deve ser suportada por um conjunto de *softwares* e *hardwares* que a interpretem em qualquer plataforma, seja no momento da sua criação ou em um tempo futuro.

Para Hedstrom (1997) é “o planejamento, alocação de recursos e aplicação de métodos e tecnologias para assegurar que a informação digital de valor contínuo permaneça acessível e utilizável”.

³ BRASIL. Conselho Nacional de Arquivos. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – *Glossário*. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br>.

Um documento digital possui algumas especificidades e, entre elas a de ser vulnerável, o que compromete, além dos requisitos supracitados, a sua capacidade probatória e acesso em longo prazo.

Não existe distinção de tipo de dados para a preservação digital e, por isso, a preocupação para que não sejam eliminadas evidências históricas que contenham dados pessoais, diante da necessidade de adequação ao RGPD, aliada ao desconhecimento e à aplicação equivocada do regulamento.

Padrões e normas como a ISO 14.721:2012⁴ e a ISO 16.363:2012 para implementação de repositórios digitais devem ser utilizados, auditados e certificados para agregar sobretudo a confiabilidade (SANTOS, 2018).

3.3.1. Estratégias de preservação

A preservação exige técnicas diferenciadas e apropriadas para cada formato. A implementação de estratégias deve seguir uma política previamente definida para, assim, proceder as atividades de manutenção dos objetos digitais: objetos de dados associados a uma informação de representação que adicionam significados a sua sequência de bits permitindo que sejam interpretados, resultando em um objeto de informação (SANTOS e FLORES, 2019).

Quanto mais variadas essas estratégias, mais objetos serão contemplados. Emulação, conservação, preservação e migração são alguns exemplos (Fig. 2).

Fig. 2 – Métodos de preservação digital

| Métodos Estruturais | Métodos Operacionais |
|----------------------------------|---|
| Adoção de padrões | Conservação de <i>software</i> / <i>hardware</i> |
| Elaboração de normas | Migração de suporte |
| Metadados de preservação digital | Conversão de formatos |
| Montagem de infra-estrutura | Emulação |
| Formação de consórcios | Preservação do conteúdo |

Fonte: BARBEDO; CORUJO e SANT'ANA, 2011.

⁴ Traduzida para o Brasil sob a recomendação ABNT/NBR 15472:2007.

Para qualquer que seja o método utilizado, plataformas específicas para repositórios digitais se fazem necessárias, como, por exemplo: Archivematica, DAITTS⁵, DPSP⁶, Duracloud, Lockss, Preservica e RODA⁷ (ÁLVARES, 2020).

Elas têm o propósito fundamental de promover uma preservação segura, a longo prazo, evitando a obsolescência tecnológica e garantindo o acesso a documentos autênticos e utilizáveis.

4. Legislação

A Ciência da Informação traz consigo a preocupação com o uso das tecnologias digitais em detrimento dos métodos tradicionais de preservação. Essa utilização precisa ser pautada e fundamentada em normas que recomendem técnicas de preservação de dados a médio e longo prazo, assim como de armazenamento e compartilhamento adequado desses objetos, sem desprezar a formulação das políticas institucionais que rezem sobre essa atividade (ÁLVARES, 2020).

Leis focadas apenas no uso da tecnologia e no processamento de dados, aliadas às regras dirigidas aos agentes de tratamento, não consideravam a privacidade e, assim, muito rapidamente se tornaram ultrapassadas. Ao final da década de 70, nasce uma segunda geração de leis com discernimento a respeito dos bancos de dados informatizados, a exemplo da *Informatique et Libertés* – Lei Francesa de Proteção de Dados Pessoais, datada de 1978, e que já consideram a privacidade e proteção de dados pessoais (DONEDA, 2017).

Entretanto, essa geração ainda carecia de regras que deliberassem sobre a utilização dos dados pessoais por terceiros, e os titulares continuavam impossibilitados de defender os seus interesses. Adicionado a esse cenário, encontrava-se uma distribuição de centros de tratamento de dados dificultando a identificação da origem do mau uso dos mesmos.

Na década de 1980, nasce a terceira geração de leis que reconhece a complexidade da tutela e utilização dos dados pessoais e envolve o próprio indivíduo no contexto desejado.

Mesmo abarcando o que se imaginava ser suficiente, o indivíduo ainda sofria com a autodeterminação informativa, eventuais condicionantes que cerceavam a liberdade de decisão garantindo autonomia às organizações no uso dos seus dados, e que enfrentavam os custos econômicos e sociais dessas prerrogativas (DONEDA, 2011).

Eis então o surgimento de uma quarta geração de leis que fortalece o titular em relação às entidades que tratam os dados. A já referida Diretiva 46/95/CE e a Diretiva 2002/58/CE⁸

⁵ DAITTS: *Dark Archive in the Sunshine State*.

⁶ DPSP: *Digital Preservation Software Platform*.

⁷ RODA: *Repository of Authentic Digital Objects*.

⁸ Diretiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de julho de 2002, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no setor das comunicações eletrônicas (JOL. 201 (31 jul. 2002) 37).

que disserta sobre a privacidade e as comunicações eletrônicas, são dois exemplos desse grupo.

Entretanto, em 27 de abril de 2016, o RGPD revoga a Diretiva 46/95/CE e passa a regular as determinações a respeito da proteção de dados pessoais para as organizações que executam o tratamento de dados e garante a ambas as partes a fiabilidade das transações pertinentes ao tema.

5. RGPD e preservação digital

Composto por 173 considerandos, onze capítulos e 93 artigos, o RGPD pontua dois conceitos importantes, já citados neste artigo: a privacidade e a proteção de dados.

É posto, entretanto, que no seu Considerando 4, ele aborda o respeito aos direitos fundamentais, sobretudo ao respeito pela vida privada e familiar de uma pessoa, sua casa e correspondência, enquanto que a proteção de dados diz respeito ao que se refere à proteção de dados pessoais, devidamente conceituado no art. 4º. Aponta que dados anônimos em uma pessoa não são mais considerados dados pessoais e dados pseudonimizados podem ser anonimizados desde que se destrua a chave (RGPD, 2016). Tem-se aqui o primeiro dos questionamentos com a preservação digital quando não se garante a evidência original da fonte.

Intencionando abordar o que relaciona os temas deste artigo, serão citados apenas os artigos que apresentem de forma evidente o assunto em pauta.

Quanto ao âmbito de aplicação material, no seu art. 2º (1), o Regulamento “aplica-se ao tratamento de dados pessoais por meios total ou parcialmente automatizados, bem como ao tratamento por meios não automatizados de dados pessoais contidos em ficheiros ou a eles destinados”, escopo abrangido pela preservação digital quando indiscrimina o tipo de dado preservado. Cabe salientar que essa restrição ao tipo de dados se faz presente desde a concepção do regulamento.

No seu art. 5º, quando apresenta os princípios relativos ao tratamento de dados pessoais, é importante destacar o da Limitação da finalidade quando determina que dados pessoais devem ser coletados para fins específicos, explícitos e legítimos e não devem ser processados de maneira incompatível com esses propósitos. Para tanto é permitido o processamento adicional, desde que estejam em vigor as salvaguardas adequadas para os direitos e liberdades do titular dos dados e atendam a três condições: fins de arquivamento de interesse público, pesquisa científica ou histórica, e fins estatísticos.

Abre-se então o precedente para a preservação digital desses dados e, por isso, a criticidade e minuciosidade no seu planejamento.

Tem-se ainda em destaque os princípios da Limitação de armazenamento e o de Integridade e confidencialidade que falam sobre o arquivamento dos dados pessoais em um formato que permita a identificação dos titulares de dados por não mais do que o necessário para as finalidades para as quais são processados, e que estes devam ser processados de maneira a garantir a sua segurança apropriada, incluindo proteção contra

processamento não autorizado ou ilegal e contra perda, destruição ou dano acidental, usando medidas técnicas ou organizacionais apropriadas.

Diferente da preservação digital que não discrimina o tipo de dado, o RGPD no art. 9º restringe e proíbe o “tratamento de dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa” a menos que seja dado o consentimento explícito pelo titular, ou que o tratamento seja em matéria de legislação laboral, de segurança social e de proteção social, permitido pelo direito da União ou dos Estados-Membros ou ainda por uma convenção coletiva prevendo as garantias adequadas dos direitos fundamentais e dos interesses do titular dos dados, ou que proteja os interesses vitais de pessoas legalmente incapacitadas de dar o consentimento.

Para além dessas permissões tem-se ainda outras 7 alíneas que dissertam sobre o tratamento de dados pessoais e finaliza com a ressalva de que novas condições ou limitações, a respeito do tratamento de dados genéticos, biométricos ou relativos à saúde podem ser determinadas pelos Estados-Membros.

O art. 17º traz outra discussão quando dá ao titular dos dados o direito a ser esquecido e aí se vão todas as evidências que precisam ser salvaguardadas pela preservação digital.

No seu Capítulo IX, o RGPD traz disposições relativas a situações específicas de tratamento que merecem destaque referindo-se ao tema exposto:

Tratamento e liberdade de expressão e de informação – art. 85º: tratamento para fins jornalísticos e para fins de expressão académica, artística ou literária;

Tratamento e acesso do público aos documentos oficiais – art. 86º: divulgação de dados pessoais “que constem de documentos oficiais na posse de uma autoridade pública ou de um organismo público ou privado para a prossecução de atribuições de interesse público” pela autoridade ou organismo nos termos do direito da União ou do Estado-Membro;

Tratamento no contexto laboral – art. 88º: tratamento de dados pessoais dos trabalhadores no contexto laboral e os seus desdobramentos;

Garantias e derrogações relativas ao tratamento para fins de arquivo de interesse público ou para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos – art. 89º: “O tratamento para fins de arquivo de interesse público, ou para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, está sujeito a garantias adequadas, nos termos do presente regulamento, para os direitos e liberdades do titular dos dados”.

Para estas, medidas de proteção e sigilo devem ser asseguradas pelas organizações de tratamento e devidamente auditadas pelas autoridades de controle.

6. Conclusão

A preservação digital é um desafio deste último século. Os documentos relevantes oriundos desse tipo de suporte eram gerados apenas pelas bibliotecas e órgãos governamentais e hoje observa-se uma quantidade significativa de objetos digitais, dos mais diversos tipos, publicados diretamente na Internet.

Segundo Cunha (1999, *apud* ARELLANO, 2004:15) “nos últimos anos duas funções básicas das bibliotecas estão sofrendo perigo de extinção: a provisão de acesso à informação e a preservação do conhecimento para futuras geração”.

O aumento da produção digital e a rápida obsolescência tecnológica levantam problemas operacionais de preservação, intimamente ligados aos recursos de *hardware* e *software*, sobretudo no que tange a perda irreversível de informação a médio e longo prazo.

Outras dificuldades podem ser encontradas quando a intenção é implantar um plano de preservação em um ambiente organizacional que precisa rever não somente a sua cultura, mas sobretudo os seus valores de utilização, armazenamento e recuperação de dados diante das legalidades impostas pelos ordenamentos jurídicos aos quais está vinculada.

Em um estudo um pouco mais detalhado, que confronta as propostas da preservação digital com o que reza o RGPD, é possível observar a fragilidade da informação e os desafios dos arquivistas na manutenção de fontes históricas.

O cumprimento do RGPD, com as suas penalizações e multas, põe à prova o objetivo *mater* da preservação, posto que exige a eliminação de todos os dados ao fim da sua finalidade, e que para ela trata-se da exclusão de evidências que impedem a comprovação de qualquer fato em um futuro próximo.

Enquanto o primeiro preocupa-se com a proteção dos dados da pessoa singular, o segundo lida com a gestão documental ao longo do tempo. Ambos em uma delicada maestria no processo de recuperação da informação.

Essa preocupação foi verbalizada por Pina (2019) ao abordar a importância do RGPD no contexto da “Eficiência Digital no Tratamento dos Documentos dos Processos de Negócio e Suporte ao Negócio”, tema do Encontro Transformação Digital, organizado pela EAD – Empresa de Arquivo de Documentação, em novembro de 2019, na cidade de Lisboa.

O RGPD, dado o atual mundo empresarial, foca-se no consentimento e na finalidade para a recolha de dados pessoais. A Arquivística desde sempre foi mais longe, foca-se no direito de acesso à informação e na salvaguarda do direito de privacidade. Através do respeito dos prazos de conservação da informação, seja qual for o seu suporte, a Arquivística garante o carácter probatório da memória. E, sem memória, a história repete-se, para o bem ou para o mal (PINA, 2019).

As organizações precisam de uma linha norteadora das suas ações que prospetem a preservação de dados alinhada às normas, regulamentos e leis. A dependência das informações criadas e mantidas eletronicamente pode fechar as portas de uma empresa se não houver uma preocupação rígida no cumprimento do que se é exigido e “essa orientação servirá para tomar medidas que possam garantir as condições materiais mínimas para

preservar informação digital, durante o período pelo qual a organização dela necessite” (BARBEDO; CORUJO e SANT’ANA, 2011).

É preciso definir a temporalidade e vida útil dos dados para que não se elimine informação relevante com a aplicação do RGPD (PINA, 2019).

Diante de toda essa exposição observa-se que a obsolescência tecnológica, a fragilidade das mídias e as regulamentações causarão a perda de documentos digitais e poderão levar a perda da memória histórica se uma condução adequada e segura não for provida pelos profissionais de ambas as áreas.

Referências bibliográficas

ÁLVARES, L.

2020 *Preservação Digital*. Universidade de Brasília. Faculdade de Ciência da Informação. Disciplina: Conservação e Restauração de Documentos. 2020.

ARELLANO, M.

2004 Preservação de documentos digitais. *Ciência da Informação*. 33:2 (2004) 15-27.

BARBEDO, F.; CORUJO, L.; SANT’ANA, M.

2011 *Recomendações para a produção de planos de preservação digital*. Lisboa: Direção Geral de Arquivos, 2011.

DONEDA, D.

2017 *Privacidade e proteção de dados pessoais*. Brasília: Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União, 2017.

DONEDA, D.

2011 A Proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. *Espaço Jurídico Journal of Law*. [Em linha]. 12:2 (jul./dez. 2011) 91-108. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277241112_A_protecao_dos_dados_pessoais_como_um_direito_fundamental.

DONEDA, D.

2008 Privacidade, vida privada e intimidade no ordenamento jurídico brasileiro: da emergência de uma revisão conceitual e da tutela de dados pessoais. *Revista Âmbito Jurídico*. [Em linha]. 2008. Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-civil/privacidade-vida-privada-e-intimidade-no-ordenamento-juridico-brasileiro-da-emergencia-de-uma-revisao-conceitual-e-da-tutela-de-dados-pessoais/#_ftn38.

HEDSTROM, Margaret

1997 Digital preservation: a time bomb for digital libraries. *Computers and the Humanities*. [Em linha]. 31 (1997). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/30843346_Digital_Preservation_A_Time_Bomb_for_Digital_Libraries/link/09e41512e63870e0c9000000/download.

PINA, S.

2019 *O RGPD e a gestão documental são alavancas mútuas: [entrevista no Encontro Transformação Digital em Lisboa]*. [Em linha]. 2019. Disponível em: <https://www.itinsight.pt/news/digital/o-rgpd-e-a-gestao-documental-sao-alavancas-mutuas>.

Privacidade

2003-2021 Privacidade. In *Dicionário infopédia da Língua Portuguesa*. [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2021. [Consult. 1 jan. 2021]. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/privacidade>.

SANTOS, H.

2018. *Auditoria de repositórios arquivísticos digitais confiáveis: uma convergência entre as normas ISO 14.721 e ISO 16.363*. [Em linha]. Santa Maria, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/15909>.

Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural, Rio Grande do Sul - Universidade Federal de Santa Maria.

SANTOS, H.; FLORES, D.

2019 Introdução aos conceitos básicos do modelo Open Archival Information System no contexto da arquivística. *Acervo: revista do Arquivo Nacional*. [Em linha]. 32:1 (20 mar. 2019) 8-26. Disponível em:

<http://revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/1029/1116>.

UNIÃO EUROPEIA. Leis, decretos, etc.

2016 Regulamento UE 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE, Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados. [Em linha]. *Jornal Oficial da União Europeia*. (4 maio 2016) L 119, 1-88. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=DA>.

UNIÃO EUROPEIA. Leis, decretos, etc.

1995 *Directiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de outubro de 1995*. [Em linha]. Dispõe sobre a proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. 1995. Disponível em:

<https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=965550>.

Maria Fernanda Álvares Travassos de A. Novaes | up201809035@fe.up.pt

Universidade do Porto - Faculdade de Engenharia, Portugal