

COORDENAÇÃO

Carlos Guardado da Silva
Jorge Revez > Luís Corujo



ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NO HORIZONTE 2030

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SAÚDE

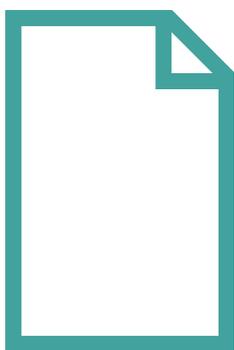


Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal

> Universidade de Lisboa > Faculdade de Letras
> 25 e 26 de novembro de 2021



ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NO HORIZONTE 2030



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SAÚDE

Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal

> Universidade de Lisboa > Faculdade de Letras
> 25 e 26 de novembro de 2021

Colecção CA – Ciência Aberta

Direcção: Jorge Revez

Títulos publicados:

- 1 **Organização do Conhecimento no Horizonte 2030:**
Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal

Carlos Guardado da Silva > Jorge Revez > Luís Corujo

COORDENAÇÃO

ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NO HORIZONTE 2030

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SAÚDE

Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal

> Universidade de Lisboa > Faculdade de Letras
> 25 e 26 de novembro de 2021



Edições Colibri

Biblioteca Nacional de Portugal
– *Catálogo na Publicação*

Silva, Carlos Guardado da, Revez, Jorge & Corujo, Luís (Eds.). (2021). *Organização do Conhecimento no Horizonte 2030: Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal*, Universidade de Lisboa. Faculdade de Letras, 25 e 26 de novembro de 2021. Lisboa: Centro de Estudos Clássicos, Colibri.
(CA – Ciência Aberta ; 1)
ISBN 978-989-566-137-4
CDU 025.4(063)

Título: Organização do Conhecimento no Horizonte 2030:
Desenvolvimento Sustentável e Saúde:
Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal

Coordenação: Carlos Guardado da Silva, Jorge Revez, Luís Corujo

Edição: Centro de Estudos Clássicos, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa

Capa: Raquel Ferreira

DOI: <https://doi.org/10.51427/10451/50067>

Esta publicação é financiada por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projecto UIDB/00019/2020

Lisboa, novembro de 2021

In memoriam

Emilia Currás
Maria da Graça Simões

Num deserto sem água
Numa noite sem lua
Num país sem nome
ou numa terra nua

Por maior que seja o desespero
Nenhuma ausência é mais funda do que a tua.

(Sophia de Mello Breyner Andresen, *No mar novo*, 1958)

Organização

ISKO – The International Society for Knowledge Organization – Capítulo Ibérico
Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Centro de Estudos Clássicos

Coordenação Geral

Carlos Guardado da Silva (Universidade de Lisboa)

Jorge Revez (Universidade de Lisboa)

Luís Corujo (Universidade de Lisboa)

Comissão Organizadora

Ana Célia Rodrigues, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Ana Lúcia Terra, Universidade de Coimbra, Portugal

Blanca Rodríguez Bravo, Universidad de León, Espanha

José António Frías Montoya, Universidad de Salamanca, Espanha

Luís Corujo, Universidade de Lisboa, Portugal

Maria Cristina V. Freitas, Universidade de Coimbra, Portugal

Maria Manuel Borges, Universidade de Coimbra, Portugal

Maria Teresa Costa, Universidade de Lisboa, Portugal

Pedro Estácio dos Santos, Universidade de Lisboa, Portugal

Paula Ochôa, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Rodrigo Furtado, Universidade de Lisboa, Portugal

Rosa San Segundo Manuel, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

Comissão Científica

Alexandre Faben, Universidade Estadual do Espírito Santo, Brasil

Ana Célia Rodrigues, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Ana Lúcia Terra, Universidade de Coimbra, Portugal

Blanca Rodríguez Bravo, Universidad de León, Espanha

Carlos Guardado da Silva, Universidade de Lisboa, Portugal

Críspulo Travieso Rodríguez, Universidad de Salamanca, Espanha

Daniel Martínez-Ávila, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

Fernanda Ribeiro, Universidade do Porto, Portugal

Fidélia Ibekwe, Aix-Marseille Université, França

Francisco Javier García Marco, Universidad de Zaragoza, Espanha

Gercina Lima, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Isidoro Gil Leiva, Universidad de Murcia, Espanha

Jesús Gascón García, Universitat de Barcelona, Espanha

Jesús Tramullas, Universidad de Zaragoza, Espanha,

Jorge Revez, Universidade de Lisboa, Portugal

José Antonio Frías Montoya, Universidad de Salamanca, Espanha

José Antonio Moreiro González, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

José Augusto Chaves Guimarães, Universidade Estadual Paulista, Brasil

Luís Corujo, Universidade de Lisboa, Portugal

Maria Cristina V. Freitas, Universidade de Coimbra, Portugal

María José López-Huertas, Universidad de Granada, Espanha

María Luísa Alvite Díez, Universidad de León, Espanha

Maria Manuel Borges, Universidade de Coimbra, Portugal

Maria Teresa Costa, Universidade de Lisboa, Portugal

Mario Barité, Universidad de la República, Uruguai

Moises Rockembach, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Natália Bolfarini Tognoli, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Olívia Pestana, Universidade do Porto, Portugal

Paula Ochôa, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Renato Rocha Souza, Fundação Getúlio Vargas, Brasil

Rosa San Segundo Manuel, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

Stephanie Colombo, Universidad de la República, Uruguai

Thiago Henrique Bragato Barros, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

SUMÁRIO

Apresentação	15
Presentación.....	19
Health KOSs in a Data-driven Age Marcia L. Zeng	23
Os desafios para a formação e o desenvolvimento profissional na organização do conhecimento à luz da agenda 2030 Natália Bolfarini Tognoli.....	39
A produção científica sobre a agenda 2030 indexada na <i>web of science</i> e <i>scopus</i> : ciências sociais e ciência da informação Teresa Costa, Luísa Alvim.....	53
Identificação como base para a organização do conhecimento arquivístico: contribuições para o debate sobre acesso à informação nos arquivos municipais do Brasil na agenda 2030 Alexandre Faben, Ana Célia Rodrigues, Carlos Guardado da Silva	67
Modelo-base de vocabulário controlado sobre violência doméstica contra crianças e adolescentes Rita Isabel Figueira Costa, Maria Cristina Vieira de Freitas, Daniel Martínez-Ávila	79
Sistema de organização do conhecimento e pós-disciplinaridade: mudança climática no contexto da agenda 2030 Marcos Gonçalves Ramos, Priscila Ramos Carvalho, Rosali Fernandez de Souza.....	99
Organização do conhecimento na Câmara dos Deputados Brasileira: estudo teórico-metodológico para categorização das proposições sobre direitos em construção das mulheres Carla Maria Martellote Viola, Luana Farias Sales	113
O objetivo justiça e paz da agenda 2030/ONU por meio de dados do PORDATA Camila Mattos da Costa.....	125
Organização da informação e do conhecimento em ambientes digitais: uma apresentação do Herbário virtual IAN da Embrapa Cristiane Pantoja de Moraes	135
The cultural aspects of knowledge organization toward a sustainable development Asmaa Bouaamri, Ágnes Hajdu Barát.....	145
Aplicação de metadados na padronização de registros de ocorrência de espécies no contexto da ciência cidadã para a biodiversidade: um estudo de caso Filipi Miranda Soares, Raíssa Yuri Hamanaka	179

Un mapeo terminológico del dominio covid-19 con base en bibliometría y garantía académica Mario Barité, Exequiel Fontans	191
A nova plataforma PubMed: análise dos peritos Maria Luz Antunes, Carlos Lopes, Licínio Roque	205
Indexação e repositórios institucionais: enquadramentos, definições e traços discursivos Marta Filipa Pinheiro dos Reis Luro, Maria Cristina Vieira de Freitas	217
Ciência da informação e inteligência artificial: um caminho para arquivos e bibliotecas inteligentes Moisés Rockembach.....	235
Modelos de requisitos para sistemas de organização do conhecimento Luís Corujo, Jorge Revez	243
Organización y descripción de información en wikis semánticos: wikibase, semantic mediawiki y cargo Jesús Tramullas, Ana I. Sánchez-Casabón, Piedad Garrido-Picazo.....	263
O uso da inteligência artificial na organização do conhecimento: uma revisão sistemática Roberta Jerônimo da Silva.....	273
O gênero cinematográfico enquanto ferramenta de auxílio a categorização de filmes de terror em serviços de <i>video on demand</i> Rafael Rodrigo do Carmo Batista, Thiago Henrique Bragatto Barros, Rita do Carmo Ferreira Laipelt.....	285
Uma proposta de modelo conceitual para estruturar uma base de dados de lições aprendidas em projetos Mauricio Augusto Cabral Ramos Junior.....	295
Identificación y validación de formatos de ficheros orientada a la preservación digital de documentos. De Tika a Droid María-José Baños-Moreno, María González Balanza, Javier Lurquí López, Francisco-José Valentín-Ruiz	307
The brazilian current research information system: brcris Luiz Pinto, Washington Luís Ribeiro de Segundo, Luc Quoniam, Thiago Magela Rodrigues Dias.....	319
Organização do conhecimento no Brasil: uma análise do domínio pelas teses de doutorado em ciência da informação Adilson Luiz Pinto, José Augusto Chaves Guimarães.....	331
O <i>software</i> livre e a descrição arquivística no meio digital: o uso do AtoM em Portugal e no Brasil Susana Sofia Cunha, Maria Cristina Vieira de Freitas.....	343

Um modelo semântico baseado em ontologia para o cris brasileiro Vivian S. Silva, Tales Moreira, Thiago M. Dias, Josir Gomes, Washington C. Segundo	361
As redes sociais de colaboração internacional de autores impacto nas revistas e na difusão do conhecimento em ciência da informação Ana Gouveia Coelho	371
Divulgação <i>online</i> de coleções de fotografia: a utilização do AtoM em Portugal Susana Sofia Cunha.....	383
O impacto da inteligência artificial nos serviços de informação: inovação e perspectivas para as bibliotecas Liliana Isabel Esteves Gomes, Viviana Fernández Marcial Miguel Nuno Marques dos Santos	393
Tras la iconografía e iconología de las representaciones del libro en las artes: diseño de una herramienta para su descripción y catalogación Carlos Díaz-Redondo, José Antonio Frías, Elvira-Julieta Miguélez-González.....	407
Museus brasileiros com coleções de arte: análise dos instrumentos de registro para bens culturais Camila Aparecida da Silva	425
Glossário terminológico definitório para sistemas de organização do conhecimento Luander Falcão, Maristela Sanches Lima Mesquita, Benildes Coura M. S. Maculan	435
Importância do controle de vocabulário em um repositório institucional: estudo de caso Isidoro Gil-Leiva, Isaque Katahira, Mariângela Spotti Lopes Fujita.....	447
La ordenación por relevancia de los resultados de búsqueda de información científica: posición y frecuencia. Estudios de caso Isidoro Gil-Leiva.....	461
Modelo semântico de informações corporativas para tratamento de objetos multimídia Sergio de Castro Martins	473
A inclusão das mulheres na Brigada Militar no RS: a análise do domínio como subsídio para construção de uma taxonomia Carine Melo Cogo Bastos; Thiago Henrique Bragato Barros.....	491
Os nativos digitais e modernização das bibliotecas universitárias: tendência ou modismo? Thais Batista Zaninelli Sandra Gomes de Oliveira Reis, Ana Luise Moura	497
Os benefícios da folksonomia com curadoria para a recuperação da informação em bibliotecas universitárias Aline Araújo, Camilla Oliveira	503

Caracterização conceitual do tratamento temático da informação na ciência da informação no Brasil: análise da produção científica no período de 2001 a 2020 Lais Pereira de Oliveira, Maria Cláudia Cabrini Grácio e Daniel Martínez-Ávila.....	509
Estudo da paisagem rural e sua rede de conceitos: análise de domínio a partir das perspectivas da comunidade discursiva Vera Lucia Punzi Barcelos Capone, Rosa Inês de Novais Cordeiro.....	521
Mapa teórico conceitual para a construção de categorias em projetos transdisciplinares Andréa Doyle, Vera Dodebei.....	535
Epistemología feminista y organización del conocimiento en el contexto de isko ibérico Carlos Cândido de Almeida, Rosa San Segundo Manuel, Daniel Martínez-Ávila.....	543
Sistemas de organização do conhecimento e o conceito de regime de informação: relações possíveis Ana Flávia Dias Zammataro, Ana Cristina de Albuquerque.....	559
Semiótica documental: retomando um diálogo Alexandre Robson Martines, Carlos Cândido de Almeida	569
Pragmatismo e categorias fenomenológicas de Peirce: um debate sobre a noção de conceito Alexandre Robson Martines, Valdirene Aparecida Pascoal, Carlos Cândido de Almeida	583
Cunho evidencial e indicial da fotografia na organização do conhecimento arquivístico Bruno Henrique Machado, Rafael Semidão, Telma Campanha de Carvalho Madio.....	595
Afirmando Pereira: a <i>integrative levels classification</i> na representação do assunto ficcional Patrícia de Almeida, Claudio Gnoli.....	605
As taxonomias navegacionais facetadas e a produção científica da ciência da informação: tendências temática e diacrónica (2011-2020) Ana Gouveia Coelho, Gercina Ângela de Lima Maria Manuel Borges.....	617
Representação da informação em arquivos deslocados: uma metassíntese de literatura qualitativa L. S. Ascensão de Macedo, Carlos Guardado da Silva e Maria Cristina Vieira de Freitas ...	635
Epistemologia da organização do conhecimento: um novo velho paradigma Carlos Cândido de Almeida	663
Disciplinas e teorias da ciência da informação: a organização do conhecimento em foco Richele Grengue Vignoli, Carlos Cândido de Almeida	681

Reflexões dos conceitos de organização do conhecimento e organização da informação pelo prisma de Bräscher e Café: a emergência de um paradigma no GT2 do Enancib? Marcos Oliveira da Costa, Thiago Henrique Bragato Barros.....	693
A organização do conhecimento em repositórios institucionais: uma análise da literatura recente publicada em periódicos de biblioteconomia e ciência da informação Mariângela Spotti Lopes Fujita, Carmen Agustín-Lacruz, Jéssica Beatriz Tolare, Ana Lúcia Terra, Gema Bueno-de-La-Fuente.....	703
O conceito de informação peirceana e sua atualidade nos estudos da informação Valdirene Aparecida Pascoal, Maria Eunice Quilici Gonzalez, Carlos Cândido de Almeida ...	717
Sistemas de organização do conhecimento e humanidades digitais: possíveis interlocuções a partir da abordagem da análise do domínio Ana Cristina de Albuquerque, Ania Rosa Hernadez Quintana.....	727
Aproximações entre organização do conhecimento e humanidades digitais Laura Mariane de Andrade, Paula Regina Dal'Evedove	739
Epistemologia social e organização do conhecimento: contribuições as abordagens culturais Wilson Roberto Veronez Júnior, Carlos Cândido de Almeida, Daniel Martínez-Ávila, Sonia Maria Troitiño Rodriguez	751
A teoria do conceito em Hegel aplicada à organização do conhecimento: um estudo dialógico e dialético Marco André Feldman Schneider, Marco Antonio de Carvalho Bonetti, Gustavo Silva Saldanha, Fernanda Valle, Diogo Xavier	763
Arquivologia e organização do conhecimento: uma análise nos anais da isko Brasil, isko internacional e isko ibérico Wilson Roberto Veronez Júnior, Daniel Martínez-Ávila, Sonia Maria Troitiño Rodriguez	775
Produção do conhecimento científico em organização do conhecimento da arquivologia no Brasil Rosale de Mattos Souza, Natália Araujo Lima	787
A política de indexação para a organização do conhecimento em museus: aplicação do protocolo verbal individual Raul de Azevedo Carvalho, Luciana di Paula Andrade da Fonseca, Franciele Marques Redigolo, Mariângela Spotti Lopes Fujita	793
Análise da produção e da colaboração científica na revista <i>Knowledge Organization</i> (2016-2020) Ana Beatriz Silva, Maria Cristina Vieira de Freitas	805

Elementos de interdisciplina en los cursos de posgrado iberoamericanos de organización del conocimiento: protocolo de investigación Mario Barité, Varenka Parentelli	825
Inovações dos recursos educacionais abertos: o caso da Universidade de São Paulo, Brasil Célia Regina de Oliveira Rosa	839
Organización del conocimiento en el diseño curricular académico. Perspectivas desde los nuevos grados en documentación implantados en España María Luisa Alvite Díez	851
Personal knowledge organizing through online collaborative writing tools Dalbert Marques Oliveira, Ana Lúcia Terra	863
Indexação de imagens fotográficas raras: um olhar sobre o álbum da construção do Canal do Mangue na cidade do Rio de Janeiro, Brasil Melina de Brito dos Santos, Rosali Fernandez de Souza, Jeorgina Gentil Rodrigues	875
Organização do conhecimento em arquivos: o uso da identificação arquivística na classificação de documentos Natália Bruno Rabelo, Clarissa Moreira dos Santos Schmidt	883

O *SOFTWARE* LIVRE E A DESCRIÇÃO ARQUIVÍSTICA NO MEIO DIGITAL: O USO DO ATO M EM PORTUGAL E NO BRASIL

Susana Sofia Cunha¹, Maria Cristina Vieira de Freitas²

¹Doutoranda em Ciência da Informação, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, susana.cunha@student.fl.uc.pt, ORCID iD 0000-0003-4444-4319

²Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, cristina.freitas@fl.uc.pt, ORCID iD 0000-0002-8849-8792

Resumo

A organização e o acesso à informação em arquivos dependem de processos e programas digitais. A opção por sistemas *open source* ganha terreno e assume-se como alternativa a *softwares* proprietários. O objetivo geral deste estudo é analisar aspetos da utilização do AtoM[®] em Portugal e no Brasil, percecionando o seu grau de aplicação e aceitação. Para tanto, delinearam-se objetivos específicos: recolha de trabalhos científicos em bases de dados e repositórios *online* nacionais e internacionais, comparação de instituições abordadas nos trabalhos e argumentos para a utilização do programa. A metodologia baseia-se em pesquisa bibliográfica de caráter seletivo e na análise de conteúdo de textos recolhidos. Os resultados obtidos nos 42 textos identificados e analisados revelam que existe um grande interesse por parte de investigadores/as e técnicos/as de instituições arquivísticas na utilização do programa em Portugal e no Brasil. A sua utilização pode ser vantajosa por trazer soluções interessantes e por incorporar mais-valias significativas a instituições com orçamentos e meios técnicos reduzidos e, principalmente, por permitir que os diferentes arquivos alcancem uma rede de colaboração e partilha de experiências técnicas e de uso da aplicação, o que, segundo se conclui, será um fator que poderá potenciar a sua difusão e o seu uso generalizado, no futuro.

Palavras-chave: AtoM, programas de código aberto, descrição arquivística, arquivos digitais, acesso à informação.

Introdução

A representação arquivística no meio digital é, hoje, incontornável. O uso de *softwares* pelas instituições culturais é uma realidade desde pelo menos há quatro décadas e, ao longo deste período, estas ferramentas têm dado provas suficientes da sua importância para a comunicação e, conseqüentemente, para o incremento do uso da informação. As ferramentas de código aberto ampliam as possibilidades de inovação, por meio do livre desenvolvimento e customização e, com isso, potenciam

não apenas a competitividade, mas também, e sobretudo, a cooperação interinstitucional, e abrem um leque de possibilidades para que possam atingir, com poucos recursos e algum esforço conjunto, a tão exatável quanto desejável transição tecnológica. Organizar, representar, dar acesso à informação e, conseqüentemente, ao conhecimento, são metas a atingir e a sustentar pelos serviços de arquivo que, até há algumas décadas atrás, pelo serviço que prestavam, julgavam-se imunes a estas inovações (Freitas, 2009).

Nesta era digital, e, sobretudo, nos tempos mais recentes, nos quais assistimos a um confinamento massivo da população, em face das ameaças provocadas pela pandemia COVID-19, os arquivos enfrentam desafios relacionados com o incremento das exigências dos/as utilizadores/as, no que tange às necessidades de um acesso, cada vez mais generalizado, à informação que mantêm sob a sua custódia. Num tal contexto, a apresentação dos documentos em suportes convencionais é substituída pelos meios e digitais e as instituições recorrem a plataformas desenvolvidas para o efeito. Nesta linha, encontram-se os *softwares* livres destinados à comunicação dos instrumentos de descrição arquivística. Assim, um programa de descrição arquivística normalizado, com navegação multinível e com a possibilidade de disponibilização *online* de conteúdos é indispensável para cumprir a legislação e, ao mesmo tempo, romper alguns paradigmas (Flores, 2016). No entanto, como referem António e Silva (2011), o recurso a ferramentas informáticas nem sempre é possível às instituições, seja por falta de soluções normalizadas ou por limitações orçamentais. Neste sentido, recorrem-se aos *softwares* livres, adaptando-os às necessidades e objetivos institucionais.

Dada a sua forte representação em bases de dados referenciais, acreditamos que um dos *softwares* possivelmente mais utilizados seja o AtoM®. O projeto ICA-Atom® surgiu em 2003, quando o Comité de Informação Tecnológica da *International Council on Archives* (ICA) publicou os requisitos funcionais para o *Open Source Archival Resource Information System* (OSARIS). A partir de 2005, e com o apoio da UNESCO, lançaram-se as bases para a construção de uma aplicação livre, *online*, de descrição arquivística para utilização geral (Bushey, 2012). Inicialmente denominada ICA-AtoM®¹, a partir de 2014 a manutenção e gestão do *software* ficam sob a alçada da empresa *Artefactual Systems* e este passa a denominar-se apenas AtoM (Moraes et al., 2019).

Partindo do pressuposto de que o AtoM®, sendo um *software* livre de código aberto, auxilia as instituições arquivísticas a desenvolver os seus projetos de descrição arquivística, potenciando o seu raio de ação, face aos interesses e necessidades informacionais dos/as utilizadores/as, o principal objetivo deste estudo é analisar aspetos da utilização do AtoM® em duas comunidades arquivísticas de uso distintas, mas muito próximas – Portugal e Brasil – e perceber o seu grau de aplicação e, conseqüentemente, de aceitação, em ambos os contextos. Para tal e conforme se verá, nos próximos pontos, foram realizadas recolhas de dados em publicações científicas e efetuadas análises comparadas, para responder à seguinte pergunta de

¹ AtoM como acrónimo de “*Access to Memory*” e o prefixo usado para assinalar que o produto era desenvolvido sob orientação ou parceria do ICA.

partida: quais são os argumentos invocados para a utilização do AtoM®, bem como as opções adotadas e os constrangimentos encontrados?

Metodologia

1) Objetivos

Este estudo pretende analisar aspetos da utilização do AtoM® como plataforma de descrição arquivística em Portugal e no Brasil. Para a sua prossecução será necessário identificar a produção científica sobre o tema, mapear e comparar dados de utilização do AtoM® em Portugal e no Brasil, para compreender as opções por trás da adoção desta plataforma que é usada para a descrição arquivística.

2) Abordagem metodológica

A abordagem privilegiou aspetos empíricos do problema. Numa primeira fase, procedeu-se a uma consulta da literatura científica nacional e internacional, visível em repositórios e bases de dados *online* como a *Web of Science (Information Science & Library Science)*, a *B-on (Biblioteca do Conhecimento Online)*, agregadora de repositórios como a *EBSCO (Library & Information Science Source)*, *RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal)* e *OASIS (Portal brasileiro de publicações científicas em acesso aberto)*, e a *BRAPCI (Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação)*. A pesquisa foi realizada nos meses de novembro e dezembro de 2020, por títulos e assuntos, artigos em acesso aberto e texto integral. Os termos utilizados para delimitar a pesquisa, em inglês, foram “ICA-AtoM” e “AtoM” conjugado com “*archiv**”. Aplicou-se como restrição temporal os anos de 2006 (data de lançamento da primeira versão do ICA-AtoM) e 2020. Selecionaram-se os resultados que se enquadravam no domínio da Biblioteconomia e Ciência da Informação (cf. Tabela 1). Descontando-se as redundâncias, restaram 42 trabalhos que constituem o *corpus* deste estudo, isto é, o “conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (Bardin, 2008, p. 122).

Tabela 1. Artigos recuperados nos diferentes repositórios/ bases de dados

BASE DE DADOS/ REPOSITÓRIO	ATOM		ATOM + ARCHIV*		ICA-ATOM	
	RECUPERADOS	RELEVANTES	RECUPERADOS	RELEVANTES	RECUPERADOS	RELEVANTES
WEB OF SCIENCE	14233	5	38	4	6	4
B-ON	484	0	2	1	2	1
EBSCO/LIIS	111	1	2	1	0	0
RCAAP	84	10	10	10	6	6
OASIS	1030	6	10	10	7	7
BRAPCI	23	14	8	3	32	18
TOTAIS	15965	36	70	29	53	36

Fonte: elaboração nossa, com base na consulta das fontes mencionadas.

Assim, após a identificação e a seleção dos trabalhos científicos a analisar, foi elaborada uma primeira tabela com as características bibliométricas a considerar para cada trabalho, nomeadamente, autoria, tipologia, instituição abordada, tipologia da instituição e país. Posteriormente, foi elaborada uma segunda tabela para registar as características destacadas em cada texto, nomeadamente, vantagens e desvantagens ou dificuldades da utilização do AtoM®. Estas categorias² respeitam as regras propostas por Bardin (2008) para que uma análise seja válida: são homogêneas (no sentido em que não “misturam” assuntos), exclusivas (já que um mesmo elemento do conteúdo não pode ser classificado em duas categorias diferentes) e adequadas ou pertinentes (estão adaptadas ao material de análise e refletem as intenções da investigação). A categorização das vantagens e desvantagens do AtoM® fez-se segundo o processo “por caixa”, pelo qual define-se um sistema de categorias e repartem-se da melhor maneira possível os elementos, consoante vão sendo encontrados.

Em suma, os dados foram tratados quantitativamente através de análises estatísticas simples (ocorrências e percentagens) e qualitativamente através da sua interpretação à luz dos objetivos propostos. Estes recursos analíticos, consistentes com o método de análise de conteúdo, levaram à categorização dos textos e à realização de inferências, com base na interpretação dos conteúdos, em cada uma das categorias fixadas.

É de salientar que não se pretende uma mera recolha de dados estatísticos, mas sim uma análise interpretativa que foi feita *a posteriori*, já que no início do trabalho era difícil prever que características os autores iriam destacar.

Resultados e discussão

Partindo dos dados recolhidos nas bases de dados e nos repositórios, foi possível identificar 42 trabalhos relacionados com a utilização do AtoM® em Portugal e no Brasil. Para esta primeira análise foram considerados todos os trabalhos recuperados, mesmo aqueles cujo autor e/ou tema se repete (desde que publicados em data e revista diferente e o texto não seja o mesmo). Não foram considerados trabalhos recuperados, simultaneamente, no mesmo idioma e publicados na mesma revista (caso de revistas bilingues). Pese embora a pesquisa tenha tido como referência o inicial o ano de 2006, o primeiro trabalho recuperado data de 2011, coincidente com o lançamento da versão 1.2 do ICA-AtoM®, melhorada graças ao contributo a nível financeiro e de codificação proporcionado pelos investidores, e data a partir da qual a *Artefactual Systems* dá continuidade ao projeto (Anjos et al., 2015). Os trabalhos mais recentes datam de 2020: um versa sobre a utilização do AtoM® para a descrição arquivística na Universidade Federal da Paraíba enquanto que o outro trata da promoção do acesso ao património documental postal brasileiro (cf. Apêndice I).

Dos trabalhos recuperados, 64% (27 trabalhos) são de autores/as brasileiros/as e 36% (15 trabalhos) de autores/as portugueses/as, o que reflete a maior incidência de

² De acordo com a definição de Bardin (2008, p. 145) “categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (...) sob um título genérico, agrupamento esse efectuado em razão das características comuns destes elementos”.

utilização e problematização do *software* no Brasil, sendo este resultado exepetável e parcialmente explicável pela dimensão continental do país e, naturalmente, pela existência de uma comunidade de uso/discussão maior do *software* em causa, o que, inclusive, facilita a sua difusão. Quanto à tipologia dos trabalhos, 43% (18) são artigos publicados em revistas da área da Ciência da Informação, Arquivística e Biblioteconomia, 24% (10) são publicações em atas e 5% (2) são comunicações apresentadas em encontros e seminários da área da Ciência da Informação. Ainda, 31% (13) desses trabalhos recuperados são dissertações de mestrado, o que parece indicar uma preocupação de pendor acadêmico em estudar e aprofundar a utilização de *softwares open source* na descrição e disponibilização de acervos documentais. É igualmente importante salientar que 64% (27) dos trabalhos recuperados consistem em apresentações de estudos de caso e aplicação efetiva do AtoM® em instituições públicas ou privadas, enquanto 36% (15) destes trabalhos são reflexões sobre o programa ou orientações teóricas e técnicas para a sua aplicação.

Passemos, então, à análise das instituições visadas nos trabalhos recuperados. O número mais significativo, com 14 ocorrências (33%), corresponde a projetos ligados à descrição de arquivos de instituições de ensino superior como institutos, universidades ou centros de investigação universitários. Mais uma vez, é no Brasil que encontramos um maior número de projetos (10; 24%), sendo que a maioria (6; 14%) aborda a utilização do AtoM® para a organização e descrição de arquivos da própria universidade ou de faculdades³. Este resultado é consistente com o de Saraiva e Nogueira (2014), que afirmam que este *software* é utilizado pela maioria das Instituições Federais de Ensino Superior brasileiras para descrever eletronicamente os seus acervos arquivísticos. Ainda, dentro do âmbito universitário brasileiro, destacam-se também projetos de descrição de acervos museológicos com o AtoM®⁴. De salientar que, por vezes, e sobretudo em dissertações de mestrado, a instituição objeto de estudo não é a instituição que concede o grau acadêmico⁵. São, ainda, cinco (12%) os trabalhos portugueses que tratam de aplicação do AtoM® a projetos ligados a universidades⁶. A análise dos trabalhos permite verificar, também, que o AtoM® é escolhido por instituições públicas municipais para descrição e divulgação dos seus arquivos (5; 12%)⁷. Os restantes trabalhos (4; 10%) focam a

³ Sendo estes: Instituto Federal de Rio Grande do Sul (arquivo da Reitoria), Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Universidade Federal de Paraíba (Arquivo Central), Universidade Federal de Santa Maria (Departamento de Arquivo Geral), Universidade Federal do Rio Grande – FURG (Conselho Universitário e Faculdade de Direito Clóvis Beviláqua) e Universidade Federal de Rio Grande do Sul – UFRGS.

⁴ Desenvolvidos pela Universidade Federal de Minas Gerais e pela Universidade Estadual Paulista.

⁵ Como exemplo, citam-se os trabalhos desenvolvidos na Universidade Federal de Santa Maria relacionados com arquivos de outras universidades, como a FURG, UFRGS ou o IFRGS.

⁶ Sendo estas: Universidade do Porto (um estudo para implementação no arquivo da Reitoria e duas dissertações de mestrado que abordam arquivos de arquitetura – 3; 7%); Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (base de dados sobre arquivos de família – 1; 2%); Universidade Católica do Porto (plataforma de arquivos pessoais e de instituições religiosas – 1; 2%).

⁷ Sendo estes trabalhos acerca: do Arquivo Histórico Municipal de Santa Maria, do Arquivo

utilização do AtoM® em instituições de cariz diverso (políticas, militares ou fundações)⁸.

Quanto às características da aplicação mais destacadas e valorizadas pelos/as autores/as, bem como desvantagens ou dificuldades sentidas durante a utilização, incidimos a análise sobre 37 dos 42 trabalhos recolhidos; a diferença prende-se com o facto de cinco dos trabalhos não abordarem qualquer vantagem ou desvantagem na utilização do *software* e por isso não puderam ser contemplados nesta análise (cf. Apêndice II).

O facto de ser uma aplicação gratuita e de código aberto é desde logo apontado por 78% (29 textos recuperados) dos textos como vantagem em relação a *softwares* proprietários. A opção por esta aplicação pode significar poupanças consideráveis no orçamento de uma instituição, que se liberta assim da compra e do pagamento de taxas de licenciamento, atualização e apoio técnico. É de salientar que, sendo uma aplicação de código aberto, a instalação, alterações, resolução de problemas, etc., são por conta da entidade que o instala (ao contrário de um *software* proprietário), exigindo conhecimentos de informática para a instalação e parametrização, migração de dados e gestão do programa (C. G. da Silva, 2016). O *software* foi concebido para funcionar em todos os sistemas operativos, vantagem mencionada por 5% (2) dos textos. Apesar da simplicidade da instalação, 19% (7) dos textos referem alguma dificuldade nesta tarefa e necessidade de recurso ao exterior para acompanhamento dos serviços de informática da instituição (Caldeira, 2016). Como refere Vasques (2016), o apoio técnico é fundamental para garantir uma implementação e manutenção bem-sucedida de qualquer sistema de informação. Isto remete-nos para outra das vantagens apontadas nos textos analisados: a existência de uma comunidade ativa de utilizadores/as e técnicos/as, pertencentes à comunidade e à empresa *Artefactual Systems*, que através da partilha de experiências contribuem para resolver os problemas e encontrar soluções, sobretudo para instituições com orçamentos e meios técnicos reduzidos (H. Silva, 2016) (cf. Apêndice II).

Outra das características apresentadas como vantagem na adoção deste programa é ser executado em ambiente *Web*, não necessitando, por isso, de instalação local. Observa-se que 70% (26) dos textos destacam esta funcionalidade: Anjos et al. (2015) e Caldeira (2016) referem que a possibilidade de utilização do *software*, a partir de qualquer equipamento com ligação à Internet, facilita a autonomia do trabalho e da equipa, aspeto fundamental quando se trata de equipas grandes e/ou projetos com várias entidades, como, por exemplo, o da CGTP-IN, em Portugal, que possui estruturas espalhadas pelo país, ou do projeto PAPIR, que engloba descrições de oito entidades diferentes (Rocha, 2019). Pacheco (2013), inclusive, acentua que a utilização de um *software* baseado na *Web* pode ser mais fácil e permite que as informações sejam publicadas assim que são inseridas. Efetivamente, esta possibili-

Público de Pernambuco e da Secretaria de Cultura do Município de Londrina (neste caso, o AtoM é utilizado para efetuar o registo do Património Arquitetónico e Histórico da cidade de Londrina), no Brasil; e dos arquivos municipais de Albergaria-a-Velha e Torres Vedras, em Portugal.

⁸ Sendo estes: Arquivo da Social Democracia – PSD e Central Sindical CGTP-IN, Arquivo fotográfico Teófilo Braga, todos em Portugal, e no Arquivo da Marinha do Brasil.

dade é referida por 51% (19) dos textos já que, embora possa ser utilizado apenas para descrição, a divulgação *online* providencia o acesso rápido e fácil à documentação, além de minimizar a utilização do suporte analógico (Lima & Flores, 2016). C. G. da Silva (2016) relembra que a maior parte dos/as investigadores/as faz pesquisa na Internet e que a adoção de um *software* com essa funcionalidade é uma mais-valia para a instituição, na divulgação de conteúdos (cf. Apêndice II).

O AtoM® é multilíngue, quer em termos de produção de dados quer na possibilidade de navegação, vantagem apontada por 60% (22) dos textos analisados. Esta característica permite a criação de um sistema de informação arquivística internacional e acessível em qualquer lado (António & Silva, 2011). Outro fator relacionado com a possibilidade de difusão e divulgação dos conteúdos é a capacidade de o AtoM® permitir a interoperabilidade entre sistemas, habilitando a instituição a aderir a agregadores como o Portal Português de Arquivos ou outros de âmbito internacional (Pereira et al., 2016; H. Silva, 2016). Esta funcionalidade é apontada por 24% (9) dos textos, embora tenham sido relatadas dificuldades sentidas na sua implementação em 5% (2) dos trabalhos analisados (cf. Apêndice II).

Ainda, no que respeita a aspetos de instalação e configuração do *software*, é notória a valorização da possibilidade de parametrização e personalização mediante as necessidades da instituição (apontada em 43% (16) dos textos), mais concretamente a possibilidade de instalar *plug ins* para diferentes funcionalidades (referidas por 24% – 9), a possibilidade de alterar ou adicionar níveis de descrição (referidas por 11% – 4) e a criação de páginas estáticas (referidas por 5% – 2), com texto, imagens ou ligações para fornecimento de informações ou outros conteúdos. Apenas um texto (3%) menciona a possibilidade de georreferenciação (Flores, 2016) (cf. Apêndice II).

Ainda, verifica-se que 57% dos trabalhos analisados (21) valorizam o facto de o AtoM® poder ser utilizado por uma única instituição ou servir de plataforma multi-repositório ou multi-institucional. Esta funcionalidade pode ser aproveitada para gerir diferentes serviços dentro de uma autarquia, como refere H. Silva (2016), ou para reunir numa só plataforma o contributo de entidades arquivísticas diferentes, rentabilizando custos e recursos (Rocha, 2019). Como referem H. Silva (2016) e Silveira (2019) parece não existir limite para o número de entrada de registos no programa (vantagem referida em 5% (2) dos textos), o que reforça a utilização como multi-repositório. A possibilidade de criar várias contas de utilizador, com diferentes tipos de permissões, mencionada em 41% dos textos (15), torna-se muito útil quando se trata de uma equipa grande e a definição de perfis com diferentes graus de acesso, permissões e responsabilidade é importante para uma correta gestão da base de dados (Barradas, 2016; Pereira et al., 2016). No que respeita à descrição arquivística propriamente dita, destaca-se, desde logo, o facto de ter sido concebido com o apoio do ICA, promover a descrição multinível e respeitar as normas de descrição arquivística usadas em Portugal e no Brasil (84% dos textos (31) destacam este aspeto). Como acrescento, 46% dos textos (17) apontam como vantagem a compatibilidade com outras normas de descrição como a *Canadian Rules for Archival Description (RAD)*, o *Dublin Core* ou a *Encoded Archival Description (EAD)* (Vasques, 2016), bem como a possibilidade de mudar de norma de descrição durante a utilização (referida por 5%; 2 textos). Em cada campo existem notas explicativas que remetem para a norma em causa, facilitando a descrição (mencionado em 5% (2) dos textos) e

14% dos textos (5) apontam como vantajoso o programa alertar para a falta de preenchimento de campos de descrição obrigatórios segundo a ISAD(G) (código de referência, título, suporte e dimensão e data), bem como para a discordância de datas entre níveis de descrição hierarquizados superior ou inferiormente (Batista et al., 2016). Ainda assim, em 3% (1) dos trabalhos apontou-se como desvantagem o facto de o AtoM® permitir a repetição de códigos de referência. No AtoM®, existe a possibilidade de normalização e controlo descritivo dos produtores, evitando duplicação de entradas, bem como a uniformização das descrições de instituições e o controlo da informação relativa a entidades que lhes possam estar associadas (António & Silva, 2011). Esta mais-valia é apontada por 16% (6) dos textos analisados. Ainda, em 8% (3) dos textos valoriza-se a possibilidade de associar uma família ou pessoa (singular ou coletiva) a uma unidade de descrição, através dos registos de autoridade e de produtor, permitindo um maior controlo descritivo. Como refere H. Silva (2016), o AtoM® faz herdar automaticamente ligações que existam num nível superior, seguindo o princípio de não repetição da informação e contribuindo para a melhoria do desempenho do sistema. Esta funcionalidade é bastante útil para o preenchimento automático do campo “Produtor” (Batista et al., 2016) e é mencionada por 8% (3) dos textos. Igualmente, é mencionada a possibilidade de copiar registos (por 8% – 3) e de mover registos entre os vários níveis de descrição (por 11% – 4). Uma das mais-valias da aplicação é a possibilidade de importação e exportação de registos em vários formatos (EAD, EAC-CPF, CSV e SKOS (Rocha, 2019). Esta característica, destacada em 54% (20) dos textos, revela-se de extrema importância sobretudo para instituições que tenham os dados registados em folhas de cálculo ou outras bases de dados e que desta forma não perdem o trabalho realizado nem necessitam de o refazer. Três dos exemplos encontrados são o Arquivo Municipal de Albergaria-a-Velha (H. Silva, 2016), o Arquivo de Torres Vedras, que migrou dados da aplicação ArqBase (C. G. da Silva, 2016) e a Universidade do Porto, que possuía dados no GISA e Dspace (Pereira et al., 2016). Apesar da vantagem que isto representa, em 8% dos textos (3) revelaram-se alguma dificuldade na importação e migração de dados de outras plataformas para o AtoM®, situações que, no entanto, acabaram por ser resolvidas graças à comunidade de ajuda do AtoM® ou do recurso a serviços técnicos exteriores à instituição (Anjos et al., 2015; Pereira et al., 2016). A possibilidade de agregar objetos digitais à descrição, viabilizando e facilitando a descrição de outros tipos de recursos ou suportes, como a fotografia ou o vídeo, é também uma das mais-valias desta plataforma, mencionada em 41% dos trabalhos (15). Uma das condicionantes acerca desta funcionalidade refere-se à limitação de um objeto digital para cada registo, o que dificulta a inserção de documentos com mais do que uma página (5% (2) mencionam esta desvantagem); esta limitação pode ser ultrapassada com a utilização de documentos em PDF, como refere H. Silva (2016). A necessidade de preservar a autoria e a propriedade dos objetos digitais, nomeadamente, textos ou fotografias, pode ser mantida através de um *plug in* para colocação automática de marca de água, quando se faz o *upload* de objetos digitais (5% (2) mencionam esta mais-valia). No entanto, Barradas (2016) e Pereira *et al.* (2016) referiram a inexistência de uma funcionalidade para colocação de marca de água personalizada em objetos digitais de instituições arquivísticas diferentes (quando multi-repositório, por exemplo) (cf. Apêndice II).

Com o AtoM® podem gerir-se incorporações, doações, compras e outras entradas, bem com as respetivas fontes de aquisição e direitos patrimoniais, vantagem apontada em 5% dos trabalhos. Desta forma, dados dispersos por várias bases de dados, folhas de cálculo e outras aplicações passam a ser centralizados numa única plataforma (H. Silva, 2016). É, também, possível associar os documentos ao depósito fixo, facilitando a organização interna da instituição (vantagem mencionada em 14% (5) dos trabalhos); no entanto, esta informação não é passível de ser ocultada, quando da divulgação *online* do registo, o que constitui uma desvantagem, mencionada em um dos textos (3%). A plataforma permite associar taxonomias (vocabulários controlados), traduzindo os pontos de acesso em categorias e facilitando a gestão dos descritores, funcionalidade que é considerada vantajosa para a recuperação da informação em 46% (17) dos textos, nomeadamente, através de categorias como “Assunto” e “Locais” (embora seja possível definir mais categorias, como por exemplo o campo “nomes”, que dá origem a um registo de autoridade segundo a norma ISAAR(CPF) (Barradas, 2016) (cf. Apêndice II).

Uma das funcionalidades mais interessantes e úteis, porque preserva a consistência das informações inseridas na base de dados, é que qualquer alteração ou atualização de um termo das taxonomias é automaticamente efetuada em todos os documentos associados ao descritor em causa (mencionado por 8% (3) dos textos). A possibilidade de escolher o estado de publicação nível a nível e descrição a descrição (estado preliminar ou publicado) também se assume como uma vantagem em 27% (10) dos textos (cf. Apêndice II).

Do ponto de vista do *front office*, isto é, do/a investigador/a, salienta-se a utilização amigável e boa visibilidade dos menus (apontado por 30% – 11), a qualidade na visualização dos objetos digitais (5% – 2) e possibilidade de criar ou imprimir relatórios e listagens de registos (14% – 5). O AtoM® possibilita várias hipóteses de pesquisa e todos os campos das descrições arquivísticas são pesquisáveis: “pesquisa simples”, visível em todas as páginas da aplicação e onde se pode aplicar um termo ou palavra-chave simples, e “pesquisa avançada”, onde se podem utilizar filtros, característica apontada por 24% (9) dos textos. As desvantagens apontadas prendem-se com a ocultação de alguma informação na página principal (mencionada por 8% – 3) e a linguagem e estrutura demasiado técnica para um/a utilizador/a que não seja da área, resultando em dificuldades na pesquisa (3% (1) mencionaram esta desvantagem). (cf. Apêndice II). Esta desvantagem não é, contudo, uma particularidade do AtoM®, sendo devida à rigidez formal das normas de descrição arquivística, consideradas pouco amigáveis e pouco focalizadas nos interesses dos/as utilizadores/as

Pese embora as vantagens elencadas, importa referir algumas desvantagens e dificuldades encontradas e mencionadas pelos/as autores/as dos textos selecionados e que não foram já mencionadas. É ponto assente que os problemas que envolvem a preservação digital constituem um fator de preocupação, sobretudo quando se pensa na ameaça da degradação do próprio suporte digital, como referem Hedlund e Flores (2014). O AtoM® não garante preservação digital e segundo Barradas (2016) deve ser a entidade detentora da documentação a prever um plano de preservação digital e *backups* do *software*. Esta é uma preocupação manifestada em 32% (12) dos trabalhos analisados. Da mesma forma, o risco de perda de dados por problemas no servidor é apontado por um dos textos (3%) (cf. Apêndice II). As desvantagens

apontadas, no entanto, podem colmatar-se através da integração do AtoM® com algum *software* vocacionado para a preservação digital, tomando-se como exemplo o Archivematica®.

Ainda, 8% (3) dos textos lamentam o facto de não ser possível aceder a estatísticas de visualizações (apenas é possível ver os registos mais consultados recentemente) e ressaltam a importância da quantificação destas informações para, por exemplo, se ter conhecimento dos documentos mais procurados e consultados. Batista et al. (2016) apontam, também, como fundamental saber quais os termos de pesquisa utilizados e que não obtiveram resultado, de forma a poder corrigir essas lacunas e a corresponder às expectativas dos/as utilizadores/as. Outra lacuna apontada por um dos textos (3%) prende-se com o facto de não ser possível gerar relatórios individuais de desempenho, embora seja possível aferir e quantificar os registos criados, editados ou eliminados ao longo do tempo⁹.

Conclusão

A análise efetuada sobre a utilização do AtoM® em Portugal e no Brasil vem demonstrar o interesse que investigadores/as e técnicos/as de instituições arquivísticas têm no programa. Igualmente, demonstra que as características mais destacadas da aplicação são, de facto, as mais conhecidas e difundidas entre as suas comunidades de uso (como, por exemplo, *open source*, parametrizável, multi-repositório, multilíngue, com permissão de importação e exportação de dados, com base assente nas normas internacionais de arquivo e na *Web*, com autonomia e independência tecnológica na gestão). Alguma surpresa, no entanto, reserva-se ao facto de a interoperabilidade não ter sido largamente recordada como aspeto vantajoso.

A maior incidência de trabalhos de autores/as brasileiros/as vai ao encontro do que é indicado no site do AtoM®, que conta com 53 instituições brasileiras registadas, ao lado de apenas 11 em Portugal. Importa, no entanto, referir que existem instituições que utilizam o AtoM® para descrição arquivística, mas optam por não fazer divulgação dos seus acervos *online*, pelo que este número é apenas um indicador, por baixo, da verdadeira dimensão da sua utilização.

Nota-se, ademais, que os trabalhos que incidiram sobre o AtoM® e que foram recuperados para compor este estudo são, maioritariamente, estudos de caso publicados no Brasil em forma de artigos em revistas científicas, vinculados a projetos desenvolvidos por Instituições Superiores de Ensino ou por arquivos municipais. Destes trabalhos, a maioria aborda aplicações efetivas do programa, demonstrando a sua capacidade de utilização para a descrição de acervos tão variáveis como arquivos históricos, municipais e de instituições de ensino, arquivos fotográficos, arquivos de família, arquivos de instituições religiosas, arquivos de partidos políticos, arquivos de arquitetura, arquivos de património histórico edificado e até estudos

⁹ Estas desvantagens foram identificadas nos textos analisados e refletem as experiências com as versões do programa utilizadas, à data, em cada um dos casos de estudo e têm vindo a ser corrigidas em versões mais recentes do programa. Refira-se, como exemplo, a possibilidade recente de aceder às estatísticas de visualização através de uma ligação ao *Google Analytics*.

para descrição de acervos museológicos. Isto deve-se, em parte, à capacidade de parametrização e personalização do programa, sendo possível adaptá-lo às necessidades das diferentes instituições, mas também ao facto de ter sido desenvolvido com base nas normas de descrição emanadas do ICA e de ser compatível com outras normas de descrição como Dublin Core, EAD ou RAD.

É notório, embora não suficientemente generalizado, o esforço e investimento das universidades portuguesas e brasileiras, bem como dos seus centros de investigação, no apoio a projetos de descrição de arquivos das próprias universidades e projetos de outras instituições, como arquivos públicos. Neste estudo, verificamos que 13 dos trabalhos analisados são dissertações de Mestrado, o que parece indicar a preocupação da academia em estudar e investir na aplicação do programa.

Um dos grandes trunfos do AtoM® é a possibilidade de agregar objetos digitais às descrições (imagem e vídeo). Esta capacidade é especialmente importante em arquivos de imagem, como arquivos fotográficos ou de arquitetura, para referir apenas alguns dos abordados nos trabalhos, mas também em arquivos históricos, acrescentando a mais-valia da digitalização do documento original, contribuindo para a sua preservação e para o acesso *online*, de qualquer parte, aos seus conteúdos informacionais.

Os textos analisados salientam que os/as investigadores/as do século XXI fazem as suas pesquisas *online*, em qualquer lugar com acesso à Internet, e a possibilidade de utilizar um programa que lhes permita essa facilidade traduz-se em mais-valias para si e para a instituição, que ganha utilizadores/as.

Os principais fatores que concorrem para a escolha deste *software* podem converter-se em vantajosos para a sua difusão no futuro. No entanto, e para isto, em projetos de instalação da aplicação, será preciso equacionar o problema da preservação digital. Esta dificuldade pode ser ultrapassada articulando-o, por exemplo, com o Archivematica, também de código aberto e desenvolvido pela *Artefactual System* (Jorente et al., 2016), a mesma empresa que dá assistência ao AtoM®. Ressalve-se, ainda, que as desvantagens apontadas nos trabalhos analisados se referem às versões do programa utilizadas à data e que algumas dessas lacunas têm vindo a ser discutidas e corrigidas nas versões mais recentes.

Finalmente, o mérito deste estudo está no facto de colocar num mesmo cenário analítico o uso do AtoM® em duas realidades simultâneas e com resultados qualitativamente coincidentes: Portugal e Brasil, delineando um “estado da arte” em duas comunidades arquivísticas de língua portuguesa, tendo como objeto de estudo um sistema aplicacional que se encontra há mais de uma década e meia em uso e experiência em ambos os contextos.

Como limitações, o facto de a amostra seletiva de textos analisados – apenas 37 – revelar um “instantâneo” que representa uma realidade contextual e não generalizável, para além de situar-se num terreno cambiante, uma vez que os desenvolvimentos aplicacionais a que o AtoM® se encontra sujeito prosseguem no dia-a-dia do seu ciclo de vida e de todo um investimento que é feito, com vista à melhoria contínua das suas funcionalidades, o que torna qualquer tipo de análise sob a perspetiva das vantagens/desvantagens/aceitação na comunidade rapidamente desatualizada.

Referências bibliográficas

- Anjos, J., Caixas, M., Vaquinhas, N., Marques, N., & Negrão, S. (2015). *AtoM Work in progress. Manual de utilizador da aplicação AtoM (Access to Memory)*. Rede de Arquivos do Algarve. https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2015/02/atom-work-in-progress{_}manual-de-utilizador.pdf
- António, R., & Silva, A. C. (2011). Arquivos definitivos na Web: Que futuro? *Actas do Encontro Nacional de Arquivos Municipais, 10*. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/arquivosmunicipais/article/view/1>
- Bardin, L. (2008). *Análise de conteúdo* (4.^a ed.). Edições 70.
- Barradas, G. (2016). A difusão de arquivos fotograficos através do AtoM (Access Memory) O exemplo da fotografia de arquitetura. *Revelar, 1*, 80-96.
- Batista, P., Barradas, G., & Forjaz, M. (2016). A experiência de utilização do AtoM no Arquivo da Social-Democracia. *AtoM: Work in Progress*, 16-18. <https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf>
- Bushey, J. (2012). ICA-AtoM: Open-source software for archival description. *Archivi & Computer, 22*(1), 10-25.
- Caldeira, F. (2016). ICA-AtoM na CGTP-IN: uma ferramenta para a descrição documental. *AtoM: Work in Progress*, 7-14. <https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf>
- Flores, D. (2016). A adoção do AtoM (ICA-AtoM) para descrição, difusão e acesso de documentos arquivísticos e as perspectivas de preservação digital e autenticidade com sua interconexão aos repositórios arquivísticos digitais confiáveis—RDC-Arq. *AtoM: Work in Progress*, 28-37. <https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf>
- Freitas, M. C. V. de. (2009). *A arquivística sob o signo da mudança: Cenários arquivísticos (re) desenhados pelo documento eletrônico* [Tese de Doutoramento, Universidade de Salamanca]. <https://gredos.usal.es/handle/10366/76594>
- Hedlund, D. C., & Flores, D. (2014). Análise e aplicação do software livre ICA-AtoM como ferramenta para descrição e acesso às informações do patrimônio documental e histórico do município de Santa Maria-RS. *Informação Arquivística, 3*(1), 24-41. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n3p86>
- Jorente, M. J. V., Nakano, N., da Silva, T. C., & Batista, L. da S. (2016). O Marco Civil da Internet e a Ciência da Informação: Uma discussão sobre os softwares livres AtoM e Archivematica | The Internet Civil Rights Framework and Information Science: A discussion of AtoM and Archivematica software. *Liinc em Revista, 12*(1), 90-106. <https://doi.org/10.18617/liinc.v12i1.858>
- Lima, E. D. S., & Flores, D. (2016). A utilização do Ica-Atom como plataforma de acesso, difusão e descrição dos documentos arquivísticos de instituições públicas. *Informação & Informação, 21*(3), 207. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2016v21n3p207>
- Moraes, H. A. R., Zafalon, Z. R., & Barroso, T. de B. (2019). Descrição arquivística, records in context (RiC) e Access to Memory (AtoM): Análise exploratória da literatura científica. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciencia da Informacao, 17*(1), 1-25. <https://doi.org/10.20396/rdbci.v17i0.8652807>
- Pacheco, A. F. D. (2013). *O arquivo de Manuel Marques no Centro de Documentação de Arquitectura: Aplicação da plataforma ICA-AtoM para a organização do acervo e o acesso à informação online (Dissertação de Mestrado)* [PhD Thesis, Universidade do Porto]. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/68973>

- Pereira, J., Eugénia, M., & Gerós, M. I. (2016). AtoM – Resultados de estudo para a sua adoção na U.Porto. *AtoM: Work in Progress*, 38-46.
- Rocha, J. A. (2019). O uso do AtoM em Portugal. O panorama geral e a plataforma PAPIR como estudo de caso. *IX Seminário Internacional de Saberes Arquivísticos: «Arquivo(s) e Identidade(s)»*, 1-10. <http://casacomum.org/>
- Saraiva, N. L., & Nogueira, R. F. (2014). Software Livre: Um Diferencial Competitivo para a Arquivística. *Informação Arquivística*, 3(2), 136-142. <https://doi.org/10.18377/2316-7300/informacaoarquivistica.v3n2p136-142>
- Silva, C. G. da. (2016). AtoM-Access to Memory: A memória partilhada de Torres Vedras. *AtoM: Work in Progress*, 19-27. <https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf>
- Silva, H. (2016). O Acesso à Memória (AtoM) no Município de Albergaria-a-Velha. *12º Encontro de Arquivos Municipais*.
- Silveira, M. M. G. da. (2019). Uso do Software-Livre “Atom” na gestão e na difusão de acervos: Um projeto-piloto do Centro de Referência da Música de Minas – Museu Clube da Esquina para a Rede de Museus e Espaços de Ciências e Cultura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, 14(1). <https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2019v14n1.44905>
- Vasques, E. (2016). Considerações informáticas acerca do AtoM. *AtoM: Work in Progress*, 47-53. <https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf>

APÊNDICE I – LISTA BIBLIOGRÁFICA DE DOCUMENTOS SELECIONADOS PARA COMPOR A AMOSTRA DE TEXTOS USADOS NO ESTUDO (N=37)

	Referências bibliográficas
1	Anjos, J., Negrão, S., & Marques, N. (2016). Projeto de Acesso à Memória do Algarve. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 59-64). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve. Retrieved from https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf
2	António, R. (2016). Atom – Acesso to Memory: Passado, presente e futuro. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 54–57). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve. Retrieved from https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf
3	António, R., & Silva, A. C. (2011). Arquivos definitivos na Web: que futuro? <i>Actas Do Encontro Nacional de Arquivos Municipais</i> , (10). Retrieved from https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/arquivosmunicipais/article/view/1
4	Barradas, G. (2016). A difusão de arquivos fotograficos através do AtoM (Access Memory) O exemplo da fotografia de arquitetura. <i>Revelar, I</i> , 80–96.
5	Batista, L. da S. (2018). <i>O redesign do sistema Access to Memory (AtoM) para a curadoria digital de acervos museológicos heterogêneos (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Estadual Paulista —Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Retrieved from https://repositorio.unesp.br/handle/11449/154326
6	Batista, P., Barradas, G., & Forjaz, M. (2016). A experiência de utilização do AtoM no Arquivo da Social-Democracia. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 16–18). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve. Retrieved from https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf
7	Bezerra, E. de S., Bandeira, P. M., & Silva, J. T. e. (2020). O ica-atom como ferramenta para descrição de documentos arquivísticos da universidade federal da Paraíba. <i>Revista Conhecimento Em Ação</i> , 5(2), 17–49. https://doi.org/10.47681/rca.v5i2.36059
8	Caldeira, F. (2016). ICA-AtoM na CGTP-IN: uma ferramenta para a descrição documental. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 7–14). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve. Retrieved from https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf
9	Cé, G., & Flores, D. (2016a). Implantação do software ica-atom como ferramenta de difusão de acervos arquivísticos em ifes: o estudo de caso da ufcspa. <i>Informação Arquivística</i> , 5(2), 22–44. https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2018v13n2.43019
10	Cé, G., & Flores, D. (2016b). O conceito e a aplicabilidade do ica-atom (atom) como ferramenta de descrição, difusão e acesso do patrimônio documental arquivístico. <i>Informatio</i> , 21(2), 88–100.
11	Chaves, E. M. L. (2018). <i>Descrição arquivística de documentos fotográficos em sistemas informatizados (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade de São Paulo.
12	Conrado, F. H. (2014). <i>Arranjo, descrição e difusão do patrimônio documental arquivístico da Universidade Federal de Rio Grande do Sul (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Federal de Santa Maria. Retrieved from https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1551222
13	Fantinel, E. G., Flores, D., Hedlund, D. C., Santos, A. G. dos, & Rodrigues, M. D. M. (2017). O acesso, via web, ao patrimônio documental da universidade federal do rio grande – FURG: a aplicabilidade da digitalização e do software atom (ica-atom). <i>Informação Arquivística</i> , 6(1), 318–333. https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2018v13n2.43046
14	Flores, D. (2016). A adoção do AtoM (ICA-AtoM) para descrição, difusão e acesso de documentos arquivísticos e as perspectivas de preservação digital e autenticidade com sua interconexão aos repositórios arquivísticos digitais confiáveis – RDC-Arq. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 28–37). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve. Retrieved from https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf
15	Francisco, L. C. (2019). <i>Análise da presença dos requisitos de classificação em softwares livres: DSpace, Alfresco e ICA-Atom (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Estadual de Londrina
16	Gago, A. B. (2017). A importância dos registos de autoridade arquivística nos arquivos de família: o Arquivo Almada e Lencastre Bastos-um caso prático. <i>RevCEDOUA</i> , 30, 451–493. https://doi.org/10.14195/2182-7974_30_7
17	Hedlund, D. C. (2014). <i>O Patrimônio Fotográfico De Santa Maria Em Ambiente Digital (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Federal de Santa Maria.
18	Hedlund, D. C., & Flores, D. (2014). Análise e aplicação do software livre ICA-AtoM como ferramenta para descrição e acesso às informações do patrimônio documental e histórico do município de Santa Maria-RS. <i>Informação Arquivística</i> , 3(1), 24–41. https://doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n3p86

19	Jorente, M. J. V., Nakano, N., Silva, T. C. da, & Batista, L. da S. (2016, May). O Marco Civil da Internet e a Ciência da Informação: uma discussão sobre os softwares livres AtoM e Archivemática The Internet Civil Rights Framework and Information Science: a discussion of AtoM and Archivemática software. <i>Liinc Em Revista</i> , 12(1), 90–106. https://doi.org/10.18617/liinc.v12i1.858
20	Jorente, M. J. V., Silva, T. C. da, Mesa, A. M., & Silva, M. H. da. (2016). AtoM como recurso descritivo Web de representação de arquivos públicos: Brasil e Colômbia. <i>Brazilian Journal of Information Science</i> , 10(3), 94–99. https://doi.org/10.36311/1981-1640.2016.v10n3.11.p94
21	Lima, E. D. S., & Flores, D. (2016). A utilização do Ica-Atom como plataforma de acesso, difusão e descrição dos documentos arquivísticos de instituições públicas. <i>Informação & Informação</i> , 21(3), 207. https://doi.org/10.5433/1981-8920.2016v21n3p207
22	Moraes, H. A. R. (2018). <i>Records in contexts – a conceptual model for archival description (RIC-CM): análise da proposta de um padrão internacional integrado de descrição arquivística (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Federal de São Carlos.
23	Morais, C. S. P. de. (2013). <i>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 (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade do Porto.
24	Pacheco, A. F. D. (2013). <i>O arquivo de Manuel Marques no Centro de Documentação de Arquitectura: Aplicação da plataforma ICA-AtoM para a organização do acervo e o acesso à informação online (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade do Porto. Retrieved from https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/68973
25	Pereira, J., Eugénia, M., & Gerós, M. I. (2016). AtoM – Resultados de estudo para a sua adoção na U.Porto. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 38–46). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve.
26	Rocha, J. A. (2019). O uso do AtoM em Portugal. O panorama geral e a plataforma PAPIR como estudo de caso. In <i>IX Seminário Internacional de Saberes Arquivísticos: “Arquivo(s) e Identidade(s)”</i> (pp. 1–10). Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Retrieved from http://casacomum.org/
27	Salcedo, D. (2020). Memória postal brasileira no Arquivo Público de Pernambuco. <i>InCID: Revista de Ciência Da Informação e Documentação</i> , 10(2), 158–174. https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v10i2p158-174
28	Santos, A. G. dos. (2012). <i>Descrivendo o património documental da FURG: faculdade de Direito Clovis Bevilacqua (1959-1972) (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Federal de Santa Maria.
29	Santos, H. M. dos. (2014). Aplicação do ICA-AtoM no acervo fotográfico do departamento de arquivo geral da UFSM. <i>Biblos: Revista Do Instituto de Ciências Humanas e Da Informação</i> , 28(3), 5–14. Retrieved from https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/5357
30	Saraiva, N. L., & Nogueira, R. F. (2014). Software Livre: Um Diferencial Competitivo para a Arquivística. <i>Informação Arquivística</i> , 3(2), 136–142. https://doi.org/10.18377/2316-7300/informacaoarquivistica.v3n2p136-142
31	Seiffert, C. C. (2019). <i>Acesso e transparência ativa de informações e documentos do IFRS através da plataforma arquivística AtoM (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Federal de Santa Maria – Brasil.
32	Silva, C. G. da. (2016). AtoM-Access to Memory: a memória partilhada de Torres Vedras. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 19–27). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve. Retrieved from https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf
33	Silva, T. C. da. (2017). <i>AtoM, normas e padrões para a descrição e representação de informações e objetos digitais em ambientes digitais web (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).
34	Silva, H. (2016). O Acesso à Memória (AtoM) no Município de Albergaria-a-Velha. In <i>12º Encontro de Arquivos Municipais</i> . Castelo Branco.
35	Silveira, M. M. G. da. (2019). Uso do Software-Livre “Atom” na gestão e na difusão de acervos: um projeto-piloto do Centro de Referência da Música de Minas – Museu Clube da Esquina para a Rede de Museus e Espaços de Ciências e Cultura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). <i>Múltiplos Olhars Em Ciência Da Informação</i> , 8(1). https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2019v14n1.44905
36	Vasques, E. (2016). Considerações informáticas acerca do AtoM. In <i>AtoM: Work in Progress</i> (pp. 47–53). Albufeira: Rede de Arquivos do Algarve. Retrieved from https://rededearquivosdoalgarve.files.wordpress.com/2016/11/livro-de-actas.pdf
37	Xavier, J. F. (2014). <i>O uso de metadados para a preservação digital no Arquivo da Marinha: a implementação do software ICA-AtoM (Dissertação de Mestrado)</i> . Universidade Federal do Rio de Janeiro.

**APÊNDICE II – VANTAGENS E DESVANTAGENS NO USO DO ATOM:
DISTRIBUIÇÃO PELAS CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS DE ANÁLISE (N=37)**

Vantagens		Desvantagens	
Característica	n %	Característica	n %
1. Instalação e configuração			
Aplicação livre e <i>open source</i>	29 78,4	Dificuldades na instalação/ recurso ao exterior (não há apoio técnico)	7 18,9
Simplicidade de instalação	2 5,4	Dificuldades na agregação a outros Interfaces (Portal Português de Arquivos)	2 5,4
Comunidade de ajuda	13 35,1	Lentidão no carregamento de informação	1 2,7
Ambiente <i>Web</i>	26 70,3	Não apresenta estatísticas de pesquisa	3 8,1
Disponibilização <i>online</i> das descrições	19 51,4	Versão portuguesa incompleta (1.3)	2 5,4
Criação de páginas estáticas	2 5,4	Não permite relatórios de desempenho	1 2,7
Possibilidade de Parametrização/ personalização	16 43,2	Não assegura a preservação digital (ligação a <i>Archivematica</i> necessária)	12 32,4
Gestão de diferentes utilizadores /vários perfis	15 40,5		
Interoperabilidade com outros interfaces	9 24,3		
Interface de tradução multilíngue	22 59,5		
Possibilidade de georreferenciamento	1 2,7		
<i>Plug ins</i> adaptáveis	9 24,3		
Multiplataforma (windows, Linux...)	2 5,4		
Permite armazenar grande volume de informação	2 5,4		
2. Descrição arquivística			
Utilização individual ou multi-institucional/ Múltiplos repositórios	21 56,8	Impossibilidade de ocultar alguns campos de descrição (localização física)	1 2,7
Respeita normas de descrição arquivística do ICA / Descrição multinível	31 83,8	Dificuldade na importação e exportação de registos	3 8,1
Compatível com outras normas de descrição	17 45,9	Permite repetição de códigos de referência	1 2,7
Opção de mudar de norma de descrição	2 5,4	Só permite um objeto digital por registo	2 5,4
Alerta para o não preenchimento de campos obrigatórios (ISAD(G))	5 13,5	Marca de água comum a todas as instituições arquivísticas	2 5,4
Notas explicativas de preenchimento	2 5,4	<i>Thumbnails</i> gerados não são uniformes	1 2,7
Possibilidade de copiar registos	3 8,1	Perda de dados	1 2,7
Possibilidade de mover registos entre descrições	4 10,8		
Preenchimento automático do campo “Produtor” (herdado)	3 8,1		
Possibilidade de alterar ou adicionar níveis de descrição	4 10,8		
Diferentes estados da descrição (Preliminar/ Publicado)	10 27		
Criação de Registos de autoridade (não duplica a informação)	6 16,2		
Alerta para não concordância em relação a níveis superiores (data)	1 2,7		
Gestão de incorporações, doações, etc	2 5,4		

Ligação ao depósito físico	5	13,5
Possibilidade de importação e Exportação de registos	20	54
Taxonomias/ Pontos de acesso divididos em 3 categorias (vocabulário controlado)	17	45,9
Atualização automática das taxonomias em todas as descrições	3	8,1
Possibilidade de importação de objetos digitais	7	18,9
Agregação de objetos digitais (imagem, vídeo, som)	15	40,5
Colocação de Marca de Água	2	5,4
Criação de relações autores/ documentos	3	8,1

3. Front office

Utilização amigável	11	29,7	Ocultação de alguma informação na página principal (não aparecem todos os fundos)	3	8,1
Pesquisa simples ou avançada (com filtros)	9	24,3	Linguagem demasiado técnica para quem não é da área (dificuldades na Pesquisa)	1	2,7
Sugestão de termos de pesquisa	1	2,7			
Qualidade de visualização dos objetos digitais	2	5,4			
Possibilidade de impressão de listagem de registos (criação de relatórios/ instrumentos de pesquisa)	5	13,5			

Fonte: elaboração nossa com base na amostra de textos consultada (n=37).