

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

CAMILA MARIANA APARECIDA DA SILVA

**A ORDENAÇÃO COMO PROCESSO DE ORGANIZAÇÃO DA
INFORMAÇÃO: UMA DISCUSSÃO (NECESSÁRIA) SOBRE CLASSIFICAÇÃO
BIBLIOGRÁFICA**

BELO HORIZONTE
2022

CAMILA MARIANA APARECIDA DA SILVA

**A ORDENAÇÃO COMO PROCESSO DE ORGANIZAÇÃO DA
INFORMAÇÃO: UMA DISCUSSÃO (NECESSÁRIA) SOBRE CLASSIFICAÇÃO
BIBLIOGRÁFICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, como parte dos requisitos à obtenção do título de doutor em Ciência da Informação.

Linha de pesquisa: Memória Social, Patrimônio e Produção do Conhecimento.

Orientação: Dra. Cristina Dotta Ortega.

BELO HORIZONTE
2022

S586o

Silva, Camila Mariana Aparecida da.

A ordenação como processo de Organização da Informação [recurso eletrônico] : uma discussão (necessária) sobre classificação bibliográfica / Camila Mariana Aparecida da Silva. - 2022.

1 recurso online (229 f. : il., color.) : pdf.

Orientadora: Cristina Dotta Ortega.

Tese (doutorado)– Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

Referências: f. 200-229.

Exigência do sistema: Adobe Acrobat Reader.

1. Ciência da informação – Teses. 2. Número de chamada (Biblioteconomia) - Teses. 3. Classificações bibliográficas - Teses. 4. Classificação – Teses. I. Ortega, Cristina Dotta. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação. III. Título.

CDU 025.8

Ficha catalográfica: Maianna Giselle de Paula - CRB: 2642

Biblioteca Profª Etelvina Lima, Escola de Ciência da Informação da UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

ATA DE DEFESA DE TESE

Às 14:00 horas do dia 24 de junho de 2022, na SALA 1 - <https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/eci>, realizou-se a sessão pública para a defesa da tese de CAMILA MARIANA APARECIDA DA SILVA. A presidência da sessão coube à Profa. Cristina Dotta Ortega, orientadora. Inicialmente, a presidente fez a apresentação da Comissão Examinadora, assim constituída: Prof. Daniel Martínez Ávila (UNESP; Universidad de León), Prof. Marcelo Nair dos Santos (UFES), Profa. Rosali Fernandez de Souza (IBICT), Prof. Rodrigo de Sales (UFSC), e Profa. Cristina Dotta Ortega (ECI/UFMG), orientadora. Em seguida, a candidata fez a apresentação do trabalho que constitui sua Tese de Doutorado, intitulada: "*A ordenação como processo de Organização da Informação: uma discussão (necessária) sobre classificação bibliográfica*". Seguiu-se a arguição pelos examinadores e, logo após, a Comissão reuniu-se sem a presença da candidata e do público e decidiu considerar aprovada a tese de doutorado. O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ata que, depois de lida, será assinada pela Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 24 de junho de 2022.

Assinatura dos membros da banca examinadora:



Documento assinado eletronicamente por Cristina Dotta Ortega, Professora do Magistério Superior, em 24/06/2022, às 18:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Daniel Martínez Ávila, Usuário Externo, em 27/06/2022, às 09:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Rodrigo de Sales, Usuário Externo, em 27/06/2022, às 09:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Marcelo Nair dos Santos, Usuário Externo, em 27/06/2022, às 11:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Rosali Fernandez de Souza, Usuário Externo, em 28/06/2022, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 1544046 e o código CRC 900B7242.

AGRADECIMENTOS

Tenho muito o que agradecer a todos que tornaram os anos de doutoramento um período profundamente transformador de mim e de minha compreensão acerca do trabalho de pesquisa e da docência na educação básica e superior.

Agradeço à professora Cristina Ortega pelos anos de orientação e parceria acadêmica. Agradeço às professoras Marilda Lopes Ginez de Lara e Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan e ao professor Walter Moreira pelas críticas e apontamentos na banca de qualificação. Agradeço à professora Rosalí Fernandez de Souza e aos professores Daniel Martínez Ávila, Rodrigo de Sales e Marcelo Nair do Santos por aceitarem o convite para a banca de defesa e proporem diálogos tão enriquecedores.

Agradeço à CAPES pelos dezoito meses em que fui bolsista. Agradeço à equipe do Repositório Institucional da UFMG a acolhida e todo aprendizado trazido pelo exercício profissional.

Agradeço imensamente à minha mãe, Ana Lúcia da Silva, pelo amor e pela torcida incondicional. Agradeço ao meu pai, Amaltino Honório da Silva, por ter me deixado como herança o exemplo de retidão. Agradeço ao Murilo por me conceder o privilégio de me fazer tia e ir percebendo e combatendo os preconceitos do capacitismo por caminhos tão amorosos. Agradeço à vó Rosa, ao vô Mariano, à Tia Célia, ao Kil, ao Ricardinho, à Marcela, à Fabíola, ao Thiago e à Maria por serem família. Agradeço ao Pindorama por ser lugar onde cresci, por conter minhas raízes e por me fazer prova viva de que “quando derem vez ao morro todo universo vai sambar”.

Agradeço aos meus amigos e às minhas amigas, cais e razão maior das minhas mais sutis e escrachadas alegrias: Pedro Romero, Larissa Camargo, família Godinho: Flavia, Zoé, Inácio e Josué, Joana Ribeiro, Wester de Castro, Carlos Magno, Ana Luísa Nardin, Guilherme Corgozinho, Marco Aurélio Bari, Daniel Marques, Vinicius Tolentino, Pablo Gomes, Olívia Gutierrez, Maíra Prado, Ana Cláudia Ribeiro e Beatriz Hernandez Árias.

RESUMO

A ordenação é processo de Organização da Informação que, realizado em sistemas de informação sob abordagem bibliográfica, visa à proposição de arranjos para documentos e metadados de documentos, desempenhando as funções de localização, gestão e modo de leitura das coleções. A função tomada como prioritária condiciona a escolha dos atributos documentais que orientam a definição do método a ser adotado na realização do processo. Todavia, há uma lacuna no modo de desenvolvimento da literatura predominante no campo que leva ao apagamento da noção de ordenação como processo e cuja abordagem se faz de forma subsidiária à classificação bibliográfica. Nestes termos, mostra-se pertinente investigar a ordenação enquanto processo sob a perspectiva da classificação bibliográfica, aprofundando a compreensão de seus fundamentos, bem como ampliando entendimento sobre classificação bibliográfica no que concerne à materialização de arranjos. Assim, a pesquisa tem por objetivo evidenciar bases conceituais e metodológicas que sustentam a ordenação como processo de Organização da Informação, explorando em especial as relações contingenciadas pelo uso da classificação bibliográfica. Em abordagem qualitativa, tem-se de estudo de caráter teórico sobre as dimensões conceitual e metodológica relacionadas à ordenação, que adota a pesquisa bibliográfica como procedimento metodológico predominante. O desenvolvimento do trabalho parte da contextualização do tema no âmbito da Organização da Informação, explorando sua caracterização quanto à terminologia e os sentidos atribuídos ao processo. Segue-se a identificação de tipos de ordenação quanto aos objetos sobre os quais opera – ordenação de documentos e ordenação de metadados de documentos –, quanto às funções a que o processo visa atender – localização, gestão e modo de leitura –, e quanto aos métodos que mobiliza – cronológico, alfabético e classificatório. A análise empreendida também levanta as funções atribuídas à classificação bibliográfica e identifica a ordenação como o processo fundamental a que ela busca atender. Conclui-se que a ordenação, por sua constituição histórico-conceitual e por sua contemporaneidade, como produção de arranjos que são parte dos sistemas de informação bibliográfica, apresenta escopo mais amplo que o da classificação bibliográfica, e se caracteriza como processo de Organização da Informação.

Palavras-chave: Ordenação; Classificação Bibliográfica; Classificação; Organização da Informação.

ABSTRACT

In information systems of bibliographic approach, arrangement is a process of Information Organization which aims to offer arrangements for documents and documents' metadata. It also functions in locating, managing and defining the reading mode of collections. The choice of document attributes that orient the adoption of a method for executing the process is conditioned by the priority function. However, the approach in the field's predominant literature erases the notion of arrangement as a process, placing it as secondary to bibliographic classification. In these terms, it is relevant to investigate arrangement as a process from the perspective of bibliographic classification as a way of deepening its fundamentals' comprehension as well as widening the understanding of bibliographic classification as it refers to the materialization of arrangements. Therefore, the research aims to highlight the conceptual and methodological basis that sustain arrangement as a process of Information Organization, exploring in particular the contingency relationships caused by the use of bibliographic classification. This theoretical research on the conceptual and methodological dimensions related to arrangement follows a qualitative approach. Bibliographic research is predominantly adopted as the methodological procedure. In the development of the research, the theme is contextualized in the scope of Information Organization, with the exploration of its characterization of the terminology and meaning attributed to the process. It follows the identification of different types of arrangement considering the objects being operated (document arrangement and documents' metadata arrangement), the functions the process aims to attend (locating, managing and reading mode), and the methods required (chronological, alphabetical and classificatory). The analysis undertaken also raises the functions attributed to bibliographic classification and identifies arrangement as the fundamental process it aims to meet. It is concluded that arrangement, viewed for its historical- and conceptual constitution and in contemporaneity as producing arrangements that are part of bibliographic information systems, presents a wider scope than that of bibliographic classification, being therefore characterized as a process of Information Organization.

Keywords: Arrangement; Library classification; Classification; Information Organization.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Níveis de manifestação para interpretação da Organização da Informação conforme Ortega (2013a; 2013b).....	21
Quadro 2 – Planos, dimensões dos processos de Organização da Informação e suas explicitações	23
Quadro 3 - Relação de obras de referência consultadas.....	52
Quadro 4 - Termos empregados em português, inglês, espanhol e francês para identificação do processo de ordenação	60
Quadro 5 - Modos de ordenação: síntese de partida para identificação dos métodos por Ortega, Silva e Santos (2016).....	105
Quadro 6 - Aspectos metodológicos associados à ordenação conforme indicação dos autores	107
Quadro 7 - Distribuição de aspectos metodológicos associados à ordenação conforme tipos identificados	109
Quadro 8 - Atributos e métodos de ordenação referenciados por autores que contemplam tipos de arranjo em catálogos	114
Quadro 9 - Atributos e métodos de ordenação referenciados por autores de manuais de bibliografia	118

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Planos e dimensões dos processos de Organização da Informação	24
Figura 2 - Processos básicos de Organização da Informação e seus produtos	46
Figura 3 - Arranjo em duas bibliografias e um catálogo impresso	69
Figura 4 – Arranjo cronológico de números e fascículos de periódicos na Scielo.....	70
Figura 5 – Excertos de quatro índices do catálogo de manuscritos da Biblioteca de Panizzi: autoria; proveniência; tipógrafos e editores; locais de impressão.....	71
Figura 6 - Bibliografia Espanhola on-line.....	74
Figura 7 - Arranjo em catálogo dicionário.....	75
Figura 8 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: biblioteca da Universidade de Bielefeld	77
Figura 9 - Formas de apresentação de arranjos em sistemas de classificação bibliográfica	78
Figura 10 - Formas de apresentação de arranjos em tesouros.....	79
Figura 11 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: Doc pour Docs	81
Figura 12 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: re3data em exibição gráfica	83
Figura 13 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: re3data em exibição textual	84
Figura 14 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: re3data em exibição gráfica e textual.....	85
Figura 15 - Ordenação de metadados de documentos em resultados de busca: Universidade de Bielefeld	86
Figura 16 - Ordenação de metadados de documentos em resultados de busca: re3data.....	86
Figura 17 - Sistemas de localização fixa: sequências paralelas por tamanho e sequência única por ordem de entrada.....	128
Figura 18 - Códigos em sistemas de localização fixa por ordem de entrada: posição numérica e posição na estante	130
Figura 19 - Códigos em sistemas de localização fixa para sequências paralelas por tamanho: posição numérica e posição na estante	132
Figura 20 - Sistema de localização relativa	135
Figura 21 - A estrutura do número de chamada.....	141
Figura 22 - Número do livro em ordem de entrada.....	145

Figura 23 - Número de chamada conforme tabela Cutter-Sanborn	147
Figura 24 - Número do livro conforme a tabela de Biscoe	148

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	TEMA.....	12
1.2	PROBLEMA E JUSTIFICATIVA.....	14
1.3	PRESSUPOSTO.....	19
1.4	OBJETIVOS.....	20
1.5	METODOLOGIA.....	20
2	ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO COMO CAMPO TEÓRICO DA ORDENAÇÃO	30
2.1	A ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO: ESCOPO E ASPECTOS FUNDAMENTAIS.....	30
2.2	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	36
2.3	PROCESSOS BÁSICOS DE ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO: EM QUESTÃO A ORDENAÇÃO.....	40
3	A ORDENAÇÃO COMO PROCESSO: DIMENSÃO CONCEITUAL	47
3.1	A NOÇÃO DE ORDEM.....	47
3.2	VARIAÇÕES TERMINOLÓGICAS: UMA APROXIMAÇÃO AO CONCEITO DE ORDENAÇÃO.....	51
3.3	TIPOS: ORDENAÇÃO DE DOCUMENTOS E ORDENAÇÃO DE METADADOS DE DOCUMENTOS.....	62
3.3.1	Os objetos do processo de ordenação.....	62
3.3.2	A ordenação de documentos.....	65
3.3.3	A ordenação de metadados de documentos.....	67
3.4	FUNÇÕES: MODO DE LEITURA, LOCALIZAÇÃO, GESTÃO.....	91
4	ORDENAÇÃO COMO PROCESSO: DIMENSÃO METODOLÓGICA	98
4.1	O ATRIBUTO COMO BASE PROCEDIMENTAL PARA A CONFIGURAÇÃO DO ARRANJO.....	98
4.2	EXPLORAÇÃO E DISTINÇÃO DOS MÉTODOS DE ORDENAÇÃO.....	104

4.3	MÉTODOS DE ORDENAÇÃO E SISTEMAS DE LOCALIZAÇÃO	122
4.3.1	Métodos cronológico, alfabético e classificatório	122
4.3.2	Sistemas de localização fixa e relativa	126
4.4	MODELOS E SUAS APLICAÇÕES.....	137
4.4.1	Generalidade e particularidade nos arranjos.....	137
4.4.2	Número de chamada (<i>call number</i>) como modelo extensivo	140
4.4.3	<i>Plan de classement</i> : um modelo fundamentado em cotas locais.....	152
5	SIGNIFICANDO A CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA: A ORDENAÇÃO COMO VOCAÇÃO	159
5.1	CLASSIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA	159
5.2	EXPLICITANDO A RELAÇÃO: A ORDENAÇÃO É MAIS ABRANGENTE QUE A CLASSIFICAÇÃO	183
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	196
	REFERÊNCIAS	201

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA

A Organização da Informação se configura por meio de processos de mediação documentária cujo objetivo primordial é o fomento à apropriação da informação. A articulação entre os processos permite mediar o acesso de certos públicos aos documentos e, por conseguinte, à informação. Para tanto, há uma articulação entre métodos e instrumentos de modo a viabilizar o desempenho das funções pretendidas por cada processo em sua especificidade e pelos sistemas de informação em sua totalidade. Os processos de Organização da Informação visam contribuir para o desenvolvimento de sistemas adequados aos contextos institucionais nos quais estão inseridos e aos usuários visados, posto que norteados por uma racionalidade pragmática. Considerando que documentos podem ser abordados sob perspectivas diversas, neste estudo, os processos de Organização da Informação e os diferentes sistemas de informação que deles derivam são trabalhados em perspectiva bibliográfica.

Subsequentemente à formação das coleções, procede-se à representação dos documentos a fim de compor descrições formais e de conteúdo, bem como a produção de pontos de acesso a partir de atributos escolhidos para atuarem como metadados capazes remeter a descrições de documentos. A fim de facilitar a manipulação e fomentar a produção de sentido acerca das coleções, são propostos arranjos de documentos e de seus metadados a fim de que eles sejam dispostos de forma consistente e inteligível no âmbito do sistema.

Coleções de documentos são arranjadas em mobiliários, índices orientam o processo de busca, referências são dispostas segundo dada ordem em bibliografias, cabeçalhos organizam a disposição de fichas em catálogos, estruturas hierárquicas de navegação são empregadas para facultar o acesso a documentos em ambientes eletrônicos, resultados de busca são exibidos a partir de certos esquemas de apresentação. Os distintos arranjos mencionados e os diversos objetos sobre os quais eles se realizam, sejam documentos ou metadados de documentos, resultam do processo de ordenação, indicando que ele se configura como pertinente à Organização da Informação. Assim, a ordenação é entendida como o processo que opera sobre documentos e metadados de documentos no sentido de lhes proporcionar uma disposição espacial a partir de atributos documentais escolhidos como princípios ordenadores que materializam arranjos para as coleções.

A consistência e inteligibilidade dos arranjos de documentos e de metadados de documentos são conseguidas pela percepção de uma regularidade que orienta o arranjo formado, tornando seus usos mais simples e econômicos. Uma das funções da ordenação, se

não a mais referenciada delas, consiste na facilitação da localização dos itens em dada coleção, especialmente relevante para a ordenação de documentos, uma vez que torna possível ir do registro ao documento pela incorporação de um código que indica o lugar ocupado pelo documento na coleção. Outra função consiste na gestão das coleções através da vinculação do processo às políticas de seleção, aquisição e descarte, bem como aos usos dos espaços e modos de armazenamento. Ao configurar uma forma de disposição das coleções, a ordenação desempenha, também, papel de orientação para a exploração das coleções pelos usuários. Os direcionamentos possibilitados pelo arranjo são resultado de um modo de leitura da coleção que opera como uma proposta de significação ofertada via sistema de informação.

A função tomada como prioritária condiciona a escolha dos atributos documentais que orientam a definição do método a ser adotado na realização do processo. Dentre os métodos de ordenação, tem-se o cronológico, o alfabético e o classificatório. Os métodos cronológico e alfabético têm base sequencial alicerçada em atributos cujo encadeamento determina uma sucessão linear que pode estar baseada em uma cronologia (1, 2,3, 4, 5...) ou em uma sequência alfabética (A, Ab, Abi, Ac, B, Ba, Be, C, D...). Para estes métodos, o ponto central é a exclusiva relação de anterioridade e posterioridade contínua entre os elementos que integram a coleção. O método classificatório, por sua vez, sustenta-se pela escolha de atributos que formam agrupamentos mais ou menos extensivos quanto ao número e nível de articulação entre as cadeias de classes. Neste caso, é frequente a conjunção dos diversos agrupamentos entre si e cuja maior proximidade ou distanciamento tende a refletir o grau de conexão dentro da estrutura de classes em questão.

Em trabalhos anteriormente desenvolvidos e voltados particularmente à compreensão da ordenação de documentos (ORTEGA; SILVA, 2013, ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016, SILVA, 2016, SILVA; ORTEGA, 2017a, SILVA; ORTEGA, 2017b, SILVA; ORTEGA, 2018, SILVA; TOLENTINO, 2018, SILVA; TOLENTINO; ORTEGA, 2019, SILVA; CARVALHO; MARTINS; ORTEGA, 2020, SILVA; ORTEGA, 2022) foi sendo construído entendimento de que a atividade estava colocada na literatura, sendo possível identificá-la a partir da exploração de modelos privilegiados pelo campo, particularmente o número de chamada. Conduzindo a sistemas de localização relativa, nos quais não há um lugar fixo para o documento no espaço, mas uma posição variável, o número de chamada está baseado no método classificatório. Este método está fortemente presente nos arranjos e é orientado, via de regra, pelo emprego dos sistemas de classificação bibliográfica desenvolvidos a partir do último quarto do século XIX, configurando-se como elemento central não apenas para ordenação de documentos, como,

também, para a ordenação de metadados de documentos, especialmente no que concerne aos catálogos sistemáticos.

Todavia, parece necessário recuar e observar uma questão anterior que se refere ao fim para o qual a classificação é empregada nos sistemas de informação sob abordagem bibliográfica, discutindo-se, portanto, o processo a que a classificação contempla. Tal questionamento pode auxiliar tanto no entendimento da classificação bibliográfica em termos de sua funcionalidade quanto da ordenação em termos da melhor compreensão de seus métodos.

A relevância do método classificatório resulta em uma frequente indistinção na literatura do campo entre a ordenação e a classificação bibliográfica. Este aspecto encaminha, por um lado, a um apagamento da ordenação como processo de Organização da Informação que se realiza também por métodos não classificatórios e que responde a questões próprias. Por outro lado, a própria classificação bibliográfica é pouco investigada quanto ao papel específico que desempenha na estruturação dos sistemas de informação. Deste modo, se a classificação bibliográfica não tem suas atribuições discutidas e, por vezes, é trabalhada no sentido amplo da classificação, como operação cognitiva que permite a segmentação entre semelhantes e diferentes, a compreensão acerca da ordenação torna-se ainda mais intrincada. Dado que a ordenação carece de elaborações que permitam caracterizá-la conceitual e metodologicamente como processo cuja atribuição é a proposição de arranjos para documentos e para metadados de documentos, observar a ordenação a partir da literatura sobre classificação bibliográfica é objeto de análise desta pesquisa.

1.2 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

Arranjos são tão antigos quanto as próprias bibliotecas com seus documentos dispostos em mobiliários, passando ainda pela disposição de referências em bibliografias e índices em livros, catálogos e bases de dados, ganhando novos contornos sob as estruturas de navegação para recursos em ambiente web e as diferentes formas pelas quais podem ser exibidos os resultados de busca. Tendo em vista que arranjos são produtos da ordenação de documentos e da ordenação de metadados de documentos, deve-se considerar as funções elementares e os conceitos que permitem significar e operacionalizar o processo nos sistemas de informação. Interpretações desta natureza não são frequentes e o pequeno enfrentamento das questões características da ordenação colocam como demanda sua sistematização e especificação frente aos demais processos de Organização da Informação, especialmente no tocante ao papel que a classificação bibliográfica exerce junto ao processo.

A classificação bibliográfica está tradicionalmente baseada no uso de sistemas de classificação bibliográfica para a composição de estruturas de classes que visam ao agrupamento de documentos, na forma de um arranjo para as coleções, e ao agrupamento de metadados de documentos, na forma de arranjos em bibliografias e em catálogos de fichas em bibliotecas. Em meados da década de 1970, Edson Nery da Fonseca escreveu texto no qual explicava seu reposicionamento sobre um impulso inicial que o havia feito declarar o declínio dos sistemas de classificação bibliográfica. O autor afirmava que, após uma série de leituras, pôde constatar não haver exatamente um declínio, mas uma impostura associada a estes sistemas, posto que passados cem anos desde o início de sua disseminação, eles mantinham-se aferrados a uma configuração que à época da análise já se revelava extremamente problemática. Na mesma conferência em que Fonseca (1979) apresentava esta reflexão, Dahlberg (1979) remetia às décadas de 1950 e 1960 como período relevante para o adensamento das críticas aos sistemas de classificação bibliográfica e à expansão do uso de tesouros no processo de indexação.

A partir de meados do século XX, a discussão em torno das linguagens de indexação como instrumentos vocacionados para a representação temática, especialmente no que concerne à possibilidade de abarcar a diversidade conceitual dos objetos a serem representados, atingiu expressivo desenvolvimento. No adensamento de estudos teóricos e de usos institucionalizados dos tesouros, foi ressaltada sua funcionalidade e, conseqüentemente, o desempenho profícuo que alcançaram na recuperação temática da informação nos sistemas automatizados. Paralelamente a estes estudos, e de forma bastante característica com a criação do periódico *Internacional Classification* na década de 1970, posteriormente reintitulado *Knowledge Organization*, pareceu diminuir, na literatura inglesa e predominante no campo, a abordagem aos sistemas de classificação bibliográfica na perspectiva dos papéis por eles desempenhados em sistemas de informação e se ampliar a presença de discussões sobre classificação em abordagem ampla, principalmente como recurso de estruturação do conhecimento.

Ao longo da década de 1980 até meados dos anos 2000, estudos previam a incorporação dos sistemas de classificação bibliográfica como mecanismos de busca e apresentação de resultados nos *Online Public Access Catalogue* (OPAC) ou na estruturação de diretórios web (HILL, 1984, HANCOCK, 1987, KOCH; DAY, 1997, MCKIERNAN, 1998, GOURBIN, 1999, CHERYL; WAYNE, 2000, SAEED; CHAUDRY, 2001, BEGHTOL, 2003, MAI, 2004, SLAVIC, 2011, LE DEUFF, 2015, MOYANO-GRIMALDO, 2017). Porém, com a expansão dos motores de busca, tornaram-se menos frequentes as discussões sobre os usos efetivos de sistemas de classificação bibliográfica para fins de arranjo e algumas iniciativas não passaram

do estado embrionário como, por exemplo, *DeweyBrowser* (VIZINE-GOETZ, 2006) e *The Renardus Service* (KOCH; GOLUB; ARDÖ, 2006), e outras foram descontinuadas, como os *Les Signets de la Bibliothèque Nationale de France* e *BUBL Information Service*. Por outro lado, as críticas aos sistemas de classificação bibliográfica progressivamente ganharam força e constituíram importante núcleo de pesquisas em Organização da Informação. Tais críticas orientaram-se à explicitação do viés ideológico, da matriz epistemológica de caráter realista, de problemas éticos imiscuídos aos sistemas e da inadequação destes instrumentos à representação de certas áreas de conhecimento, marcadamente aquelas de matriz interdisciplinar (OLSON, 1998, 2001, 2002, 2007, KUBLIK; CLEVETT; WARD; OLSON, 2003, MAI, 2016).

De um lado, embora presentes em inúmeras iniciativas aplicadas, discussões quanto ao emprego dos sistemas de classificação bibliográfica para a produção de arranjos não foram continuadas. De outro, avolumavam-se as críticas a estes sistemas sob enfoque retrospectivo que remete ao arranjo dos documentos em estantes ou das entradas em catálogos de fichas em bibliotecas. Tal quadro permite observar, a despeito da centralidade das reflexões sobre indexação, a escassez de estudos que contemplem operações não classificatórias e que também exercem papel relevante na estruturação de sistemas de informação em abordagem bibliográfica, como, por exemplo, a produção de resumos. Esse quadro aponta, sobretudo, configuração na qual a fragilidade das caracterizações que permitiriam compreender o papel desempenhado pela classificação bibliográfica em sua especificidade e em consideração à indexação parece mais danosa à primeira, pois ela acaba em grande medida distanciada das discussões quanto às suas funções.

Identifica-se certo descompasso que se expressa pela profusão de estudos contemporâneos que exploram o conceito de classificação e que pouco desenvolvem as particularidades da classificação bibliográfica enquanto atividade cujos sistemas elaborados orientam-se à produção de arranjos. Esta percepção dialoga com as ponderações apresentadas por Naumis Peña (2003) ao argumentar que embora quaisquer instrumentos de representação temática são baseados em certa ordem classificatória que estrutura o conhecimento e se funda em um esquema cognitivo, a classificação em seu sentido característico tem sido pouco trabalhada no âmbito da Biblioteconomia. Clarke (2021) lembra, ainda, que a classificação bibliográfica deve ser interpelada em termos de seus propósitos intelectuais e funcionais, já que a partir deles ganha significado. Investigar a classificação bibliográfica quanto àquilo que é indicado como sua funcionalidade aponta para a produção de arranjos de documentos e metadados de documentos. Sendo a produção de arranjos elemento característico da classificação bibliográfica, mostra-se pertinente e necessário à caracterização da ordenação

tentar compreender como a literatura que abarca esta dimensão se desenvolve. Este percurso se coloca como basilar para o entendimento da própria ordenação enquanto processo que se pauta recorrentemente pelo método classificatório, mas não se resume a ele.

Ao refletir sobre o número do livro como parte fundamental do número de chamada, Satija (1987) afirmava que sem uma história do número do livro, a própria história da classificação bibliográfica não poderia ser compreendida. Se entendermos o número do livro como o elemento fundamental para a realização da ordenação de documentos, uma vez que sem o sequenciamento dos documentos no espaço por meios alfabéticos ou cronológicos, o arranjo perde em sentido e funcionalidade, torna-se possível levar a afirmação de Satija sobre o número do livro à ordenação como um todo e não apenas ao número de chamada. Deste modo, pode-se dizer que sem uma história da ordenação, a própria história da classificação bibliográfica não pode ser compreendida. Assim, mesmo após três décadas depois da afirmação de Satija, parece pertinente afirmar que a ordenação caiu no esquecimento, do que decorre que um significado minorado é atribuído à classificação bibliográfica, ou seja, sua historicidade e dimensão pragmática ficam comprometidas.

O apagamento de um dado processo em Organização da Informação pode se dar de modo a impedir a percepção de sua relevância, a impor sua indistinção em relação a outros processos ou, ainda, a contribuir para sua obliteração pelos avanços tecnológicos, instrumentos normativos ou modelos adotados para sua realização. Pode-se dizer que, sob diferentes ângulos, a ausência de clareza da ordenação quanto à classificação bibliográfica decorre nas seguintes situações: 1) mesmo presente na literatura, o processo não é evidenciado no campo, o que se reflete na dispersão terminológica que o acompanha e por não se apresentar como agenda de pesquisa; 2) vinculada à literatura sobre classificação bibliográfica, a produção de arranjos figurou como objetivo da atividade classificatória mas foi progressivamente minimizada; 3) quando abordada, a discussão da ordenação se faz principalmente a partir da ordenação de documentos segundo o número de chamada, que, enquanto modelo, abarca aquilo a que se propõe e não pode responder pelo processo em sua amplitude e diversidade, contribuindo para que o debate não prospere sob entendimento de que a ordenação de documentos está suficientemente discutida e é prática superada; 4) mesmo considerando a farta discussão sobre os catálogos alfabético e sistemático e sobre o arranjo em bibliografias, a ordenação de metadados de documentos não é trabalhada de modo a congrega reflexões sobre arranjos do mesmo tipo genérico nos diversos produtos documentários contemporâneos. Conseqüentemente, embora seja parte da estruturação de sistemas de informação bibliográfica e elemento constitutivo da prática profissional, a ordenação permanece pouco explorada

enquanto objeto de pesquisa pertinente não apenas à discussão histórica do campo, como, também, às práticas correntes e aos papéis que esta pode desempenhar, incluindo-se os ambientes eletrônicos.

Como nos lembra Peruzzi (2018), desde a perspectiva da filosofia, a necessidade de repensar continuamente as conceituações trabalhadas por certo campo, além de exercício fundamental que configura o próprio campo em sua cientificidade, deriva da dispersão ou insuficiência das conceituações quando as propostas em circulação se mostram insatisfatórias. Todos os campos de conhecimento estabelecem distinções a fim de evitar a ambiguidade e a vagueza dos termos empregados, bem como buscam assegurar suas correlações com outros conceitos. Ademais, se débeis as conceituações, no sentido de pouco claras dentro dos variados estudos desenvolvidos, os constructos elaborados permanecem com pouco peso teórico. Conseqüentemente, dificulta-se um movimento de reflexão sobre os usos que se faz da terminologia e que poderiam permitir o adensamento e refinamento de sua capacidade explicativa e comunicativa. A ausência ou fragilidade de conceituações induz à confusão, pois mantém, por indistinção, a fusão entre elementos particulares, assim como inibe exposições fundamentadas quando ocorre controvérsia e dissenso.

Investigar a ordenação é dialogar com as premissas apresentadas por Perruzi (2018) no sentido de buscar reflexões que possam contribuir para ampliar a compreensão conceitual do processo, na tentativa de explicitar acúmulos logrados e limitações impostas, além de levantar debate acerca de sua atualidade. O estudo mostra-se salutar, pois busca evidenciar que a ordenação demanda sistematização e discussão quanto às funções que visa atender e os métodos e instrumentos que emprega, uma vez que a proposição de arranjos cumpre um papel para os sistemas de informação em perspectiva bibliográfica. Sobressai, também, a importância de se explorar a representatividade do termo ordenação como indicativo do processo, tendo em vista sua presença, ainda que imiscuída à classificação bibliográfica particularmente na literatura de língua inglesa, e quanto ao que ele representa relativamente aos tipos em que se manifesta: a ordenação de documentos e a ordenação de metadados de documentos. Assim, o estudo se justifica, ainda, por contribuir para refinar a compreensão e a capacidade comunicativa da terminologia do campo, bem como para especificar processos, instrumentos e produtos, colaborando para evitar a justaposição conceitual.

Em última instância, ainda que a pesquisa não seja norteadada por questões atinentes à formação nos cursos de graduação em Biblioteconomia, buscar pela evidenciação da ordenação coopera para a reflexão sobre formas de articulação entre diferentes conteúdos curriculares e de se conceber o ensino. Tendo por referência alguns trabalhos que contemplaram discussões

vinculadas ao ensino de classificação e da classificação bibliográfica (ROMER, 1979, FIUZA, 1985, CHAN, 1987, TAYLOR; JOUDREY, 2002, TAYLOR, 2006, HUDON, 2010, HUDON, 2011, OLIVEIRA; MOREIRA; MARTÍNEZ-ÁVILA, 2019), a análise da ordenação sob a perspectiva da classificação bibliográfica pode contribuir para adensar concepções de trabalho com a classificação bibliográfica para além da capacitação para o uso de certos instrumentos e para reforçar, concomitantemente, a valoração destes instrumentos como pragmaticamente orientados. De outro modo, ressaltar o papel dos arranjos pode colaborar para a abordagem à classificação, explicitando-a como princípio da cognição, com o objetivo de explorá-la como tópico específico em Organização da Informação, considerando as funções da classificação bibliográfica e a construção dos instrumentos que visam objetivá-la.

Assim, o problema central que se delineia aponta para os acúmulos logrados pelo campo no que concerne ao tema da ordenação, mas que ainda carecem de sistematização e da busca por certo nível de generalidade. Interpelar a literatura sobre classificação bibliográfica, buscando identificar o que ela desenvolve em termos da elaboração de arranjos é base para a recolocação do tema da ordenação como questão, tendo em vista a ampliação de reflexões que possam trabalhá-lo na contemporaneidade, especialmente quanto aos ambientes eletrônicos, o que permitirá contribuir para o adensamento da compreensão conceitual dos sistemas de informação.

1.3 PRESSUPOSTO

A pesquisa parte do pressuposto de que há uma lacuna no modo de desenvolvimento da literatura predominante no campo que leva ao apagamento da noção de ordenação como processo e cuja abordagem se faz de forma subsidiária à classificação bibliográfica. Este pressuposto parece corroborado pela perspectiva que atribui à classificação um sentido amplo que equivaleria às abordagens temáticas da Organização da Informação, fazendo com que os processos específicos – como é o caso da ordenação – acabem obliterados e não sejam caracterizados de modo a estarem objetivados por meio de subsídios teóricos próprios.

O trabalho de pesquisa, com base neste pressuposto, visa contribuir para reposicionar a ordenação como processo de Organização da Informação sob a perspectiva da classificação bibliográfica. Com isto, busca-se aprofundar a compreensão dos fundamentos da ordenação, bem como ampliar o entendimento da classificação bibliográfica no que concerne à materialização de arranjos.

1.4 OBJETIVOS

Os aspectos anteriormente levantados permitem propor desenvolvimento de pesquisa que visa atingir os objetivos geral e específicos conforme indicados a seguir. Como objetivo geral, busca-se:

- evidenciar bases conceituais e metodológicas que sustentam a ordenação como processo de Organização da Informação, tendo em vista seu papel na construção de sistemas de informação bibliográfica, explorando em especial as relações contingenciadas pelo uso da classificação bibliográfica.

A fim de alcançá-lo, são propostos os seguintes objetivos específicos:

- identificar variações terminológicas presentes na literatura em diversos idiomas que permitam identificar o conhecimento estabelecido e as lacunas associadas à ordenação;
- sistematizar aspectos teórico-metodológicos próprios à ordenação, de modo a explicitar sua caracterização como processo de Organização da Informação;
- analisar literatura sobre classificação bibliográfica, tendo em vista as aplicações a que se destina, com o intuito de verificar como ela se relaciona com o processo de ordenação.

1.5 METODOLOGIA

Os objetivos definidos para esta pesquisa conferem a ela caráter básico de natureza teórica e que se viabiliza pela investigação de literatura relativa ao objeto. Interpelar a literatura buscando compreender e caracterizar o processo de ordenação demanda identificar os núcleos de significado e os atributos necessários à sua conformação por meio de sua decomposição a partir de seus aspectos constitutivos. Em pesquisas de natureza teórica, tal decomposição, como discutido por Sampieri, Fernández Collado e Baptista Lucio (2014) e, também, por Anduiza Perea, Crespo Martínez e Méndez Lago (2009), viabiliza a operacionalização da investigação, pois simplifica aquilo se expressa de modo complexo. Em observância a esta imposição metodológica, é estabelecida uma divisão inicial do objeto, segundo orientação de Anduiza Perea, Crespo Martínez e Méndez Lago (2009), quanto às suas dimensões denotativa e conotativa. A dimensão denotativa compreende os exemplos baseados em manifestações aplicadas do objeto, enquanto a dimensão conotativa estabelece um conjunto de atributos cuja articulação constitui o objeto e permite caracterizá-lo.

Considerando que a Organização da Informação fundamenta e articula processos para a construção de sistemas de informação bibliográfica, constituindo arcabouço teórico para tal,

propõe-se a identificação dos núcleos de significado que compõem a ordenação a partir de uma leitura das propostas analíticas apresentadas por Ortega (2013a, 2013b). A autora segmenta a Organização da Informação em níveis que atuam como abstrações a partir das quais é possível compreender as manifestações dos processos de que se ocupa a Organização da Informação. Nesta perspectiva, os níveis representados compõem uma rede de relações que parte de aspectos de maior abrangência e generalidade, como os níveis conceitual e teórico, em direção a aspectos de natureza contingencial, como os níveis normativo, tecnológico e aplicado. O Quadro 1, a seguir, reúne os níveis de manifestação da Organização da Informação indicados pela autora.

Quadro 1 - Níveis de manifestação para interpretação da Organização da Informação conforme Ortega (2013a; 2013b)

	Ortega 2013b	Ortega 2013a
Níveis propostos	conceitual	teórico
	procedimental	procedimental
		normativo
		pragmático
	tecnológico	
	aplicado	

Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de Ortega (2013a, 2013b).

Como é possível observar, Ortega apresenta quatro níveis em cada uma das abordagens, havendo correspondência parcial entre eles. Ocorrem alterações nos níveis apresentados em cada proposta, sendo possível identificar, complementaridade, quando não equivalências, entre eles. Segundo as descrições trabalhadas pela autora, estabelece-se correspondência entre os níveis teórico e conceitual, mantendo-se em comum o nível procedimental. No nível conceitual/teórico, estão presentes os aportes teóricos e os conceitos básicos que fundamentam a Organização da Informação e seus processos, enquanto o nível procedimental responde pelas metodologias que orientam os processos, bem como pela construção e uso dos instrumentos. O nível normativo inclui o conjunto de normas adotadas para a efetivação dos processos e para a construção dos instrumentos, podendo referir-se a um sistema em específico ou possuir escopo mais geral. Já o nível pragmático refere-se aos parâmetros contextuais e aos condicionantes vinculados ao sistema, como as características da coleção, os usuários e a instituição em questão. O nível tecnológico responde pela viabilização dos processos através das ferramentas disponíveis. Por sua vez, o nível aplicado remeteria às aplicações concretas da prática profissional e das pesquisas experimentais.

As explicações construídas por Ortega (2013a, 2013b) apontam para interlocução entre os níveis elencados que demonstra sua abrangência como mecanismo de observação dos

processos de Organização da Informação. A fim de demarcar apropriação para fins desta pesquisa, é possível propor uma interlocução entre os níveis apresentados pela autora com as dimensões conotativa e denotativa discutidas por Anduiza Perea, Crespo Martínez e Méndez Lago (2009). De partida, os níveis conceitual/teórico, procedimental, pragmático, normativo e tecnológico, responderiam pela dimensão conotativa; enquanto o nível aplicado compreenderia a dimensão denotativa. De modo análogo, Tolentino (2014) havia proposto a articulação dos níveis trabalhados por Ortega (2013a; 2013b) em dois planos: um abstrato e um aplicado.

Como interlocução para a composição das categorias analíticas deste estudo, entende-se que é pertinente sistematizar as propostas de Ortega (2013a, 2013b) e Tolentino (2014) em: a) um plano abstrato/conotativo, que abarca o quadro de orientações e condicionantes que norteiam e caracterizam os processos de Organização da Informação, e b) um plano aplicado/denotativo, que responde às aplicações concretas destes mesmos processos. Assim, segmentam-se os níveis em dois planos: um plano abstrato e um plano aplicado. O nível aplicado (ORTEGA, 2013b) passa a corresponder ao plano aplicado, enquanto os demais níveis conjugam-se no plano abstrato e passam a ser denominadas dimensões. Com isto, o plano abstrato passa a ser constituído por cinco dimensões que são uma leitura dos níveis de Ortega (2013a, 2013b). Tais dimensões salientam a complexidade que abarca o plano abstrato dos processos de Organização da Informação e o grau de abrangência que a articulação entre estas dimensões pode oferecer.

O quadro a seguir constitui interpretação às propostas acima mobilizadas, tendo em vista esclarecer e articular os planos abstrato e aplicado, bem como indicar o escopo das dimensões correspondentes ao plano abstrato. Busca-se, na explicitação das dimensões, articulá-las junto ao plano abstrato, tendo em vista a observação dos processos de Organização da Informação enquanto categorias gerais.

Quadro 2 – Planos, dimensões dos processos de Organização da Informação e suas explicitações

Planos	Explicitação do plano/dimensão dos processos	
Abstrato	conjunto de dimensões cuja articulação constitui o processo e permite caracterizá-lo	
Dimensões do plano abstrato	Conceitual	conceitos e termos que fundamentam os processos quanto à sua definição geral e objetivos, compreendendo também seus tipos e funções
	Metodológica	metodologias para realização dos processos, proposição de modelos, bem como produção e uso de respectivos instrumentos
	Pragmática	parâmetros norteadores relativos às características contextuais do público, instituição e coleção, observando-se as funcionalidades e objetivos em questão
	Tecnológica	tecnologias disponíveis que condicionam a realização dos processos e a produção e uso dos instrumentos associados
	Normativa	orientações normativas voltadas à uniformidade e regularidade na realização dos processos e construção dos instrumentos, em nível referencial ou relativamente a um sistema
Aplicado	aplicações concretas dos processos, como as da prática profissional e das pesquisas experimentais	

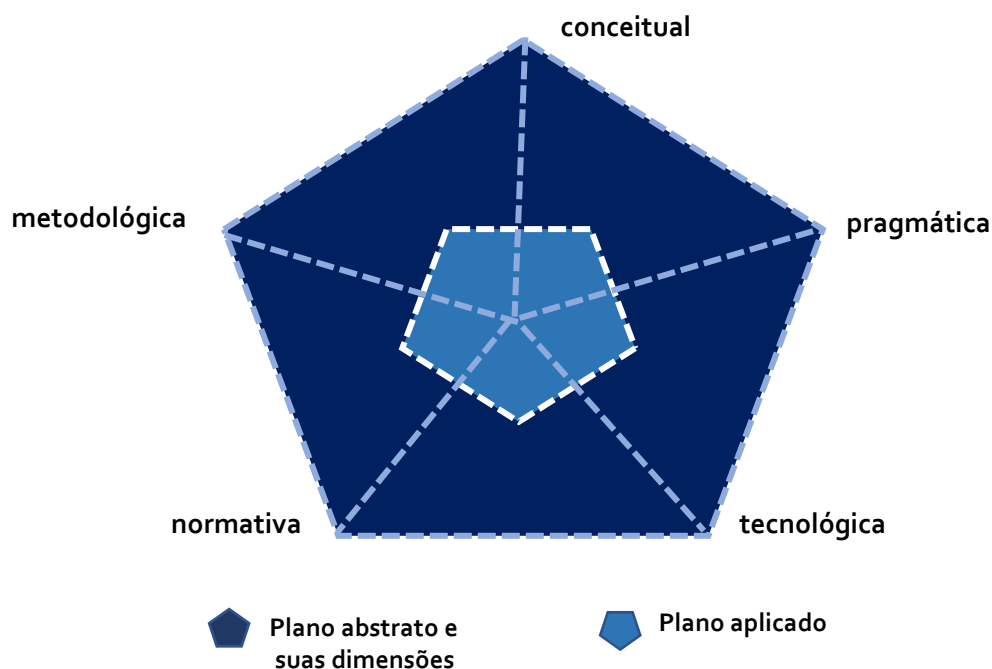
Fonte: Elaborado pela autora (2022) a partir da adaptação de Ortega (2013a, p. 35-36, 2013b, p. 185-186) e Tolentino (2014, p. 10).

O desmembramento do plano abstrato em cinco dimensões evidencia que a observação dos processos que viabilizam a elaboração de sistemas de informação bibliográfica pode assumir diferentes enfoques a partir das dimensões privilegiadas. Isto implica considerar que os processos são objetos complexos que se visibilizam pela articulação entre as diferentes dimensões correlacionadas. Embora as dimensões conceitual e metodológica sejam de maior abrangência, dado o nível de generalidade que conseguem estabelecer, e que as dimensões normativa e tecnológica sejam mais susceptíveis às contingências e incorporem mais rapidamente as alterações contextuais, todas as cinco dimensões se interpenetram e exercem influência umas sobre as outras. Isto se evidencia considerando-se a dimensão pragmática como esteio contextual dos processos. Portanto, isolar uma dimensão sem ter em vista as demais reduz os processos, podendo limitar seu significado e funcionalidade, além de minorar a compreensão do plano abstrato e sua interface com o plano aplicado.

O plano aplicado não se subdivide em dimensões, pois consiste na concretização dos processos. Ele é subsidiado pelas cinco dimensões que compõem o plano abstrato e as tensionam, posto que sua dinamicidade expõe insuficiências e avanços para todas dimensões dos processos. Portanto, plano abstrato e plano aplicado não são estanques, são permeáveis e plásticos em função do mutualismo das alterações e de sua codependência.

A despeito das limitações de uma representação esquemática, a figura abaixo visa indicar a articulação entre as dimensões do plano abstrato e sua relação com o plano aplicado.

Figura 1- Planos e dimensões dos processos de Organização da Informação



Fonte: elaborado pela autora (2022).

Ressalta-se que estas macro categorias constituem ponto de partida da investigação, pois são empregadas como chaves primárias que oportunizam decomposição inicial do objeto. Dado o caráter teórico desta pesquisa, realizou-se a observação do plano abstrato do processo de ordenação, particularmente quanto às dimensões teórica e metodológica. Embora sejam estas as dimensões prioritárias para a análise, entende-se, conforme anteriormente exposto, que é possível privilegiá-las sem, no entanto, isolá-las. Assim, as dimensões pragmática, normativa e tecnológica serão contempladas imiscuídas às dimensões teórica e metodológica e terão alguns aspectos tangenciados, mas não verticalizados.

Em sequência aos procedimentos norteadores da análise e a fim de melhor caracterizar as dimensões contempladas, a partir das definições apresentadas no Quadro 2, realizou-se fracionamento de cada uma delas segundo os aspectos abaixo indicados:

1. dimensão conceitual:
 - 1.1. definições gerais e objetivo, contemplando terminologia associada;
 - 1.2. tipos indicados;
 - 1.3. funções atribuídas.
2. dimensão metodológica:
 - 2.1. orientações basilares acerca dos modos de realização;
 - 2.2. instrumentos e modelos associados.

Para facilitar sua exploração nas seções que visam especificamente a análise do processo de ordenação estabeleceu-se como categorias orientadoras:

1. dimensão conceitual da ordenação:
 - 1.1. definições gerais e objetivo da ordenação, contemplando terminologia associada;
 - 1.2. tipos de ordenação;
 - 1.3. funções da ordenação.
2. dimensão metodológica da ordenação:
 - 2.1. orientações basilares acerca dos modos de realização da ordenação;
 - 2.2. instrumentos e modelos associados à ordenação.

Tendo em vista a natureza da pesquisa e definidos os aspectos condutores da análise, o procedimento subsequente consistiu na definição de estratégias para a seleção das fontes. Dada a multiplicidade e o volume de publicações que abarcam o escopo da pesquisa, a seleção baseou-se em referências seminais associadas à ordenação que auxiliam na caracterização primária do objeto e estão baseadas em levantamentos realizados em trabalhos anteriores, especialmente a dissertação de mestrado (SILVA, 2016) e livro publicado em coautoria, em 2016 (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016).

Com base nas categorias propostas e nos trabalhos acima citados, partiu-se para a seleção dos termos de busca iniciais que apresentavam potencial de contemplar sistematizações para o processo de ordenação. Esta etapa apoiou-se em obras de referência como dicionários, tesouros e enciclopédias de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, nos idiomas francês, inglês, espanhol e português. Nestas obras, foram utilizados os seguintes termos como entradas de busca:

- português: arranjo, ordenação, classificação;
- espanhol: *ordenación, ubicación, clasificación*;
- francês: *classement, classification*;
- inglês: *arrangement, ordering, shelf arrangement, classification*.

As redes de remissivas e os verbetes próximos permitiram ampliação dos termos inicialmente buscados. Em função da apresentação de termos correlatos, tornou-se possível expandir a compreensão do processo, sendo possível observar, também, sua relação com a classificação bibliográfica.

A fim de incorporar consistência e densidade à análise facultada pelas obras de referência, foram selecionados textos clássicos do campo que contemplam abordagem à classificação e à classificação bibliográfica. Este recorte fundamenta-se na compreensão de que,

do final do século XIX até boa parte do século XX, a ordenação foi contemplada pelos estudos de classificação bibliográfica. Deste modo, é pertinente observar esta literatura seminal a fim de identificar os avanços logrados e os recuos que ela desenha a partir de meados do século XX, quando parece minorar a abordagem de questões relativas à materialização de arranjos para documentos e metadados de documentos.

Para exploração da literatura corrente, buscando identificar se a questão do arranjo estava colocada por ela, foram realizadas buscas em bases de dados e catálogos de bibliotecas. Quanto às bases de dados, as buscas ocorreram em agosto de 2020, tendo sido utilizadas a *Library and Information Science Abstracts* (LISA) e *Library, Information Science & Technology Abstracts* (LISTA), conforme a seguinte estratégia:

- palavras-chave: *arrangement, ordering, shelflisting, browsing, library classification e bibliographic classification*;
- período: sem delimitação;
- tipologias: artigos de periódico, artigos de evento e livros em texto completo;
- critério de seleção: leitura de título, palavras-chave e resumo que fornecessem indícios de discussão da ordenação como processo ou de sua abordagem a partir da classificação bibliográfica.

Dado o volume massivo de ocorrências, filtros adicionais por assunto foram empregados para os termos *arrangement, ordering, shelflisting, browsing, bibliographic classification e library classification*, sendo eles: *cataloging, catalogs, library catalogs, online library catalogs, bibliographic databases, digital libraries, library browsing, subject headings, documentation, bibliography (documentation), information organization, classification of books, metadata, collection management (libraries)*; este último termo não foi adotado como filtro para o termo *ordering* por levar à associação com a aquisição de coleções. Cabe ressaltar que nas buscas associadas aos termos *bibliographic classification e library classification* não foram selecionadas publicações que analisassem sistemas de classificação bibliográfica em suas singularidades, a não ser quando trabalhados sob perspectiva de emprego para fins de ordenação. Ademais, a despeito dos altos níveis de revocação, muitas ocorrências apresentaram baixa aderência e aquelas de maior concordância com o objeto de pesquisa repetiram-se nos diferentes levantamentos.

A busca por palavras-chave também foi empregada como estratégia para levantamento de fontes em bases de dados nacionais, como a Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), utilizando-se os termos ordenação, arranjo e classificação bibliográfica.

A fim de explorar literatura francesa, na base *Cairn.Info*, no *Data.BNF*, na Biblioteca Digital da *École Nationale Supérieure des Sciences de l'information et des Bibliothèques* (ENSSIB) e no *Bulletin des Bibliothèques de France* (BBF), foram empregados os termos *classement*, *cote*, *langages documentaires* e *classification*.

Catálogos de bibliotecas nacionais e sites de bibliotecas internacionais, neste último caso, destacadamente, o *Internet Archive* e a *Hathi Trust Digital Library*, foram empregados especialmente para busca por periódicos anteriores a 1930, bem como por obras e autores específicos. Ressalta-se a relevância da literatura identificada nas listas de referências adotadas nos textos com alta aderência ao tema central da pesquisa.

Da literatura levantada, configurou-se o referencial utilizado pela pesquisa e que permitiu compor o seu desenho, conjugando os objetivos pretendidos, as categorias analíticas que norteiam o estudo e o desenvolvimento das seções que compõem o trabalho. Conforme segue, a estruturação da pesquisa dividiu-se em uma seção introdutória, quatro seções de desenvolvimento e uma seção voltada às considerações finais.

Na Introdução realiza-se uma apresentação geral do tema, problema e justificativa, a hipótese que norteia a pesquisa e seu objetivo, com o propósito de expor as questões norteadoras da pesquisa. Apresentam-se, também, os procedimentos metodológicos que conduzem o estudo e o modo como o referencial teórico foi identificado e delimitado.

Na seção 2 (Organização da Informação como campo teórico da ordenação), contextualiza-se o tema de pesquisa no âmbito da Ciência da Informação; mais especificamente, localiza-se a ordenação como processo de Organização da Informação, com o olhar sobre os sistemas de informação em abordagem bibliográfica. Quanto à Organização da Informação, busca-se caracterizá-la a partir de Brascher e Café (2008), Hjørland (2008, 2016, 2017), Svenonius (2000), Hider (2018, 2020) e Joudrey e Taylor (2018). Discutem-se, também, a conjugação de coleção, usuários e instituição para a elaboração de sistemas de informação em abordagem bibliográfica e, nestes sistemas, situa-se a ordenação como um de seus processos elementares.

Nas seções 3 (Ordenação como processo: dimensão conceitual) e 4 (Ordenação como processo: dimensão metodológica), busca-se realizar a caracterização da ordenação como processo de Organização da Informação quanto às dimensões conceitual e metodológica, partindo da análise de 23 obras de referência do campo, quais sejam: *Arquivo...* (2005), Cunha e Cavalcanti (2008), Faria e Pericão (2008), Pinheiro e Ferrez (2014), Harrod (1977), Pearce-Moses (2005), Feather e Stuges (2003), Hjørland e Gnoli (2022), Hjørland (2007), Prytherch (2005), Redmond-Neal e Hlava (2005), Reitz (2013), Thompson (1943), Wiegand e Davis

(2013), Barité (2015), López Yepes (2004), Valle Conde e Arteaga-Fernández (2012), Boulogne (2005), Cacaly (1997), Cacaly, Le Codiac, Pomart e Suter (2008), Calenge (2010), Dictionnaire... (2013) e Fouche, Pechoin e Schuwer (2002).

Na seção 3, as análises têm como ponto de partida breve exame da noção de ordem a partir de obras de referência da filosofia, seguida do exame da questão terminológica que acompanha o processo de ordenação especificamente no campo, buscando identificar termos e os respectivos significados que os acompanham. Na sequência, mantendo-se balizado pelas categorias analíticas condutoras da pesquisa e ampliando a literatura inicialmente composta por obras de referência, busca-se expandir a compreensão da dimensão conceitual do processo, explorando-se os tipos de ordenação quanto aos objetos sobre os quais opera – ordenação de documentos e ordenação de metadados de documentos – e, igualmente, quanto às funções a que o processo visa atender – modo de leitura, gestão e localização.

Na seção 4, partindo-se das mesmas obras de referência e, novamente colocando-as em diálogo com literatura mais ampla, trabalha-se com a escolha do atributo e o tipo de relação que ele privilegia, haja vista serem aspectos basilares para uma compreensão dos métodos e sua definição. Assim, os métodos são identificados quanto à sua composição geral, observando-se tanto a ordenação de documentos quanto a ordenação de metadados de documentos. Este percurso permite identificar três métodos de ordenação: cronológico, alfabético e classificatório que, em seguida, são particularizados quanto às relações que instituem junto aos arranjos materializados sob suas bases. Assim, examina-se, também na seção 4, a vinculação dos métodos à configuração de sistemas de localização fixa e sistemas de localização relativa. Discute-se, ainda, a operacionalização de métodos quanto às funções e objetos que privilegiam na forma de planos que, em função da generalidade com que foram propostos, passam a compor orientações prescritivas, resultando na criação de modelos. Neste sentido, investigam-se o número de chamada (*call number*) e o plano de ordenação (*plan de classement*) como exemplos de modelos voltados à ordenação a partir de literatura própria que os descrevem relativamente aos elementos fundamentais que os constituem.

A relevância do método classificatório e da literatura em classificação bibliográfica para a compreensão do processo de ordenação orienta o caminho traçado na seção 5 (Significando a classificação bibliográfica: a ordenação como vocação). Nesta seção, analisa-se particularmente a literatura clássica sobre classificação bibliográfica escrita em língua inglesa, haja vista o entendimento desenvolvido nas seções anteriores de sua relevância para o entendimento do processo de ordenação. Orientada por autores como Sayers (1915, 1918, 1922, 1944, 1950, 1970), Brown (1889, 1914), Dewey (1876), Mann (1930), Shera (1949, 1957, 1969),

Ranganathan (1951, 1967), Mills (1970, 1973), Harris (1972), Langridge (1973, 1992, 1995), Foskett (1973), Maltby e Sayers (1975), Litton (1976), Miksa (1983, 1986, 1992), Satija (1987, 2000), Joudrey, Taylor e Miller (2015) e Dousa (2018), a análise empreendida levanta as funções atribuídas à classificação bibliográfica e identifica a ordenação como o processo fundamental a que ela busca atender.

A incorporação de outros autores à análise da classificação bibliográfica – Cim (1907), Morel (1908), Barbosa (1969), Piedade (1977), Lentino (1971), Gardin (1966, 1985), Coyaud (1966), Lara (2001, 2002), Olson (1999, 1999a, 2001, 2002, 2002a, 2004, 2007), García Gutierrez (2006, 2011, 2018), Mai (2011, 2016), Mazzocchi (2011, 2013), Robinson e McGuire (2010), Mazzocchi (2013), Mazzocchi e Fideli (2013), Ortega (2015) – colabora para a constatação de sua vinculação com a ordenação de documentos e a ordenação de metadados de documentos, observando sua relação com a indexação e os elementos estruturais que permitem singularizar os sistemas de classificação bibliográfica em relação às demais linguagens documentárias. Este movimento é ampliado no sentido da interpelação de autores fundamentais do campo que trabalharam o conceito de classificação, sendo eles: Kaiser (1911), Bliss (1929), Otlet (1934), Sayers (1944) e Ranganathan (1951, 1967). Ao direcionar sua interpretação para a classificação bibliográfica, tais autores, somados a interpretações mais recentes – Satija (1987), Miksa (1992), Hudon e Mustafa El Hadi (2010) e Fabre e Veyrac (2013) – permitiram identificar a relação da classificação com a ordenação no tocante à dimensão metodológica do processo. A ordenação, portanto, mostra-se mais abrangente do que a classificação.

Na seção 6 (Considerações finais), concluímos retornando à questão de pesquisa desenvolvida e aos objetivos pretendidos destacando as interpretações construídas. Argumentamos a pertinência do caminho traçado e das interpretações realizadas, bem como apontamos as limitações e lacunas identificadas. Por fim, apontamos novos questionamentos derivados da pesquisa e que se apresentam como perspectivas para trabalhos futuros que tenham o processo de ordenação e a classificação bibliográfica como objeto.

2 ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO COMO CAMPO TEÓRICO DA ORDENAÇÃO

2.1 A ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO: ESCOPO E ASPECTOS FUNDAMENTAIS

Há mais de uma década, diversas pesquisas se ocuparam em diferenciar o escopo da Organização do Conhecimento e da Organização da Informação, ou, ainda, esclarecer as nuances conceituais que acompanham o emprego de um ou outro termo. Este debate evidencia visões diversas acerca do conhecimento compreendido pelo campo e incita sua interpelação de modo a permitir que as questões em discussão estejam posicionadas relativamente às distintas abordagens que se configuram e sejam adensadas quanto às interlocuções que estabelecem em termos conceituais. Retomar algumas discussões que buscam formular diferenciação entre Organização da Informação e Organização do Conhecimento permite indicar o quadro geral de inserção deste estudo e incrementar compreensão acerca da própria Organização da Informação. Assim, não se trata de optar pelo emprego do termo Organização da Informação. Trata-se de articular a abordagem pretendida às questões teórico-conceituais que sustentam a Organização da Informação, tendo em vista o modo como ela é compreendida e a apropriação que dela é feita neste trabalho.

Para adentrar esta discussão, é forçoso voltar a artigo recorrentemente referenciado no qual Brascher e Café (2008), apoiadas na distinção conceitual entre informação e conhecimento, propõem que Organização da Informação e Organização do Conhecimento estabelecem diferentes abordagens, associando a primeira aos trabalhos de Svenonius (2000), Taylor (2004) e Hjørland (2008), enquanto a segunda se filiará às pesquisas de Dahlberg (1993), ao relatório de Hodge (2000), bem como às discussões de Soergel (1999). Assim, para Brascher e Café (2008), a Organização da Informação objetiva permitir acesso às formas materiais do conhecimento registrado em suporte, tanto em ambientes tradicionais quanto eletrônicos. Para isto, segundo as autoras, realiza um processo que “[...]envolve a descrição física e de conteúdo dos objetos informacionais”, (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 5). Tal processo tem como resultado a representação da informação definida como um “conjunto de elementos descritivos que representam os atributos de um objeto informacional específico”, entendendo por objeto informacional uma unidade de informação registrada (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 5).

A Organização do Conhecimento, por seu turno, é apresentada pelas autoras como um processo de modelagem do conhecimento que visa à construção de representações do conhecimento que operam a partir de conceitos. Para a Organização do Conhecimento, o conceito, as características que o compõem e as relações que ele estabelece com os demais

conceitos, são a base para a criação de modelos de abstração do mundo real. Estes modelos são representações reunidas em estruturas sistematicamente organizadas que resultam em uma composição consensual sobre dada realidade representada para certa finalidade. Brascher e Café (2008, p. 8) sustentam argumento de que a Organização do Conhecimento está fundada na construção de “[...]sistemas conceituais que representam determinado domínio por meio da sistematização dos conceitos e das relações semânticas que se estabelecem entre eles[...]”. Para realizar a representação do conhecimento são utilizados sistemas de organização do conhecimento, que englobariam, segundo as autoras, “[...]sistemas de classificação, cabeçalhos de assunto, arquivos de autoridade, redes semânticas e ontologias [...]dicionários, glossários, taxonomias e tesouros” (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 8).

Na argumentação de Brascher e Café (2008) a descrição de conteúdo é o que vincula a Organização da Informação e Organização do Conhecimento. A descrição de conteúdo está ligada ao assunto dos objetos informacionais e a ela é dada primazia relativamente ao que as autoras indicam como descrição física. Neste caso, a ausência de desenvolvimento quanto ao que denominam descrição física acaba comprometendo uma abordagem potencialmente mais ampla dos sistemas de informação. Ademais, o termo descrição física, indicativo das características materiais dos ditos objetos informacionais, não consegue abarcar outros aspectos formais relativos a este mesmo objeto como, por exemplo, edição, título e autoria, e que, a seu modo, demandam, também, elaboração conceitual para serem trabalhados.

À Organização do Conhecimento, por constituir-se como estrutura conceitual que representa modelos de mundo, caberia elaborar sistemas de organização do conhecimento que “cumpram a função de padronizar a representação da informação, no que concerne à identificação do assunto do documento” (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 8). Com este aspecto, parece se estabelecer uma incongruência na argumentação das autoras, pois mesmo dizendo que “a representação do conhecimento reflete um modelo de abstração do mundo real construído para determinada finalidade” (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 6), quando a finalidade é a descrição de conteúdo de objetos informacionais, as autoras afirmam que os elementos descritivos são uma representação da informação, não do conhecimento. Este pensamento é sustentado pelo argumento de que a representação de informação parte de um objeto informacional específico e se constitui enquanto conjunto de elementos descritivos que considera a forma de exposição das ideias pelo autor e as necessidades dos usuários dos sistemas de informação. À representação do conhecimento, por sua vez, cabe realizar a modelagem conceitual de domínios do conhecimento e esta modelagem opera no nível conceitual, mas não no nível de objetos a serem representados, já que para estes estariam em

questão elementos de ordem contextual. Assim, parecem instituídas duas pressuposições: 1. quanto à representação da informação a descrição do conteúdo dos objetos informacionais se pautaria pela singularidade de cada objeto em detrimento de sua significação dentro dos sistemas de informação propostos; 2. os sistemas de organização do conhecimento trazem em seu bojo pretensões universalistas e a representação que viabilizam seria um fim em si mesma, pois estaria pautada na identificação do assunto dos documentos enquanto uma entidade objetiva e imanente.

De outro modo, a associação da Organização da Informação à Organização do Conhecimento via sistemas de organização do conhecimento, trabalhada por Brascher e Café (2008), entende que a representação de conteúdo realizada no âmbito da representação da informação é condicionada por elementos contextuais, porém os sistemas de representação do conhecimento, trabalhados enquanto modelagem conceitual, seriam encarregados de padronizar a representação de conteúdo feita pela representação da informação. Não desconsideramos que a proposição de instrumentos, como os sistemas de representação de conhecimento elencados pelas autoras, trabalhe em um nível de generalidade mais amplo do que sua aplicação efetiva e contextual no âmbito dos sistemas de informação. Contudo, ao considerar que a Organização do Conhecimento trabalha exclusivamente na dimensão conceitual, enquanto a Organização da Informação trabalha no nível do objeto informacional individual, instaura-se uma falsa dicotomia. Quando à serviço da Organização da Informação, os denominados sistemas de organização do conhecimento precisam contemplar em seu desenho o objetivo da representação pretendida, sendo, portanto, inadequado associá-los exclusivamente à dimensão conceitual de mapeamento de domínios. Instrumentos como sistemas de classificação bibliográfica, tesouros e listas de cabeçalhos de assunto são pragmaticamente orientados e, por isso, não trabalham apenas no plano conceitual de mapeamento de relações de significação em um campo de conhecimento. Ademais, a despeito de realizar a descrição de objetos informacionais em sua individualidade, a Organização da Informação trabalha tais objetos de forma articulada em função de uma coleção que se faz representada em um sistema de informação. Deste modo, não se trata de apartar a descrição proposta pela Organização da Informação em oposição a um mapeamento de domínio pretendido pela Organização do Conhecimento, mas de sua apropriação na singularidade dos sistemas de informação, tendo em vista que o quadro conceitual fornecido pela Organização do Conhecimento pode subsidiar a proposição dos sistemas de informação.

Trabalhos como os de Hjørland (2017) e Hider (2020) também buscam compreender a relação que se estabelece entre a Organização da Informação (*Information Organization*) e a

Organização do Conhecimento (*Knowledge Organization*) e indicam imprecisão quanto aos significados atribuídos aos termos. Com parcela expressiva de suas produções publicadas no *Knowledge Organization*, Hjørland, em artigo de 2013, afirmava que a Organização do Conhecimento, ou Organização da Informação, seria um subcampo da Biblioteconomia e Ciência da Informação, estabelecendo equivalência entre ambos. Porém, em outros trabalhos, o autor dispensa o uso do termo Organização da Informação e propõe uma concepção da Organização do Conhecimento que distingue dois âmbitos: a Organização do Conhecimento em sentido estrito e a Organização do Conhecimento em sentido amplo.

No sentido amplo, a Organização do Conhecimento trabalha com os modos como o conhecimento é organizado socialmente - por meio da divisão social do trabalho ou de disciplinas acadêmicas - e, também, pelas teorias científicas. Por sua vez, a Organização do Conhecimento em sentido estrito engloba processos “[...]como descrição, indexação e classificação de documentos realizados em bibliotecas, bases de dados bibliográficas, arquivos e outros tipos de ‘instituições de memória’”¹ (HJORLAND, 2008, p. 86, tradução nossa). Trata-se, portanto, de reconhecer aproximação entre o que Hjørland denomina Organização do Conhecimento em sentido estrito com a definição de Organização da Informação trabalhada por Brascher e Café (2008). Em termos da Organização do Conhecimento em sentido amplo, Hjørland indica que seu objeto principal não deve estar associado à investigação de formas específicas de sistemas de organização do conhecimento, mas dos princípios que orientam os sistemas de conceitos e suas relações semânticas. Nesta perspectiva, a Organização do Conhecimento fornece princípios que informam a Organização da Informação, uma vez que “[...] o sentido mais amplo de OC [Organização do Conhecimento] é necessário para fornecer o conhecimento necessário para o sentido estrito”² (HJORLAND, 2016, s. p., tradução nossa), estando estes princípios orientados essencialmente à representação do conteúdo temático dos documentos.

Para Hider (2018, 2020), os usos do termo Organização da Informação, vistos especialmente a partir de livros-texto escritos em língua inglesa, vinculam-se historicamente aos estudos da Documentação (*Documentation*), de algumas publicações da década de 1960 que discutiam a recuperação da informação (*information retrieval*) automatizada e das diversas publicações das décadas de 1960 e 1970, voltadas ao controle bibliográfico (*bibliographic*

¹ “[...] such as document description, indexing and classification performed in libraries, bibliographical databases, archives and other kinds of ‘memory institutions’” (HJORLAND, 2008, p. 86).

² “[...] the broader sense of KO [Knowledge Organization] is needed to provide the necessary knowledge for the narrow sense” (HJORLAND, 2016, s.p).

control). Empregado inicialmente por Shera e Egan como termo para referir-se ao “[...]o que os europeus chamam documentação”³ (SHERA; EGAN *apud* HIDER, 2020, s. p, tradução nossa), o controle bibliográfico foi trabalhado como um meio direcionado à recuperação da informação. Conforme apontam Chan e Salaba (2016, tradução nossa), o controle bibliográfico seria um empreendimento constituído por “[...] uma gama de atividades bibliográficas, incluindo registros completos de itens bibliográficos publicados; padronização da descrição bibliográfica; e fornecimento de acesso por meio de consórcios, redes ou outros empreendimentos cooperativos”⁴, diferentemente da Organização da Informação definida como campo relacionado a certas práticas e aos estudos teóricos a elas relacionadas.

Por sua vez, argumenta Hider (2018, 2020), o termo Organização do Conhecimento foi empregado ainda no começo do século XX, por Bliss, no livro *The Organization of Knowledge and the System of the Sciences*, como sinônimo para os estudos de classificação, havendo para o autor, estreita relação entre estes estudos e os sistemas de classificação científica. Hider (2018, 2020) afirma que a Organização do Conhecimento pode ser trabalhada tanto como sinônimo para Organização da Informação, quanto ampliá-la ao incorporar questões relativas à formação de conceitos e os relacionamentos a eles associados enquanto abstrações independentes do modo como possam estar representados nos documentos. Este segundo sentido teria se construído sob influência da *International Society to Knowledge Organization* (ISKO) a partir do começo da década de 1990, adquirindo espaço em fins do mesmo século com as discussões, eventos e propostas publicadas no âmbito da ISKO, marcadamente no periódico *Knowledge Organization*. A apresentação realizada por Hider se atém a aspectos descritivos e não discorre sobre possíveis chaves de compreensão direcionadas à reflexão quanto aos elementos conflitantes ou tensionamentos teóricos relacionados ao emprego de cada um dos termos. Neste sentido, exceto pela cronologia abrangente que apresenta e pela menção à Documentação e ao controle bibliográfico, os trabalhos do autor seguem a perspectiva adotada por Hjørland baseada na Organização do Conhecimento no sentido estrito e no sentido amplo, sendo a segunda uma ampliação da primeira com escopo pouco delineado.

Fora dos quadros interpretativos que buscam historicizar e circunscrever o significado da Organização da Informação e da Organização do Conhecimento, ressaltam-se trabalhos construídos a partir do termo Organização da Informação e que apontam para sentidos

³ “[...] what the Europeans call documentation” (SHERA; EGAN *apud* HIDER, 2020, s. p).

⁴ “[...] a range of bibliographic activities, including complete records of bibliographic items as published; standardization of bibliographic description; and provision of access through consortia, networks, or other cooperative endeavors” (CHAN; SALABA, 2016).

aproximados quanto à compreensão que expressam. Para Svenonius (2000, p. 1), a Organização da Informação estrutura sistemas nos quais “a informação é organizada descrevendo-a usando uma linguagem de propósito especial”⁵. Segundo a autora, “a linguagem usada para fazer tais descrições é uma linguagem bibliográfica [...] que é projetada e aplicada de acordo com um conjunto especial de regras. Sua função é comunicar aos usuários informações sobre informações”⁶ (SVENONIUS, 2000, p. 53, tradução nossa). Evidencia-se, deste modo, o objetivo de comunicação dos sistemas de informação e toma-se como pressuposto que as linguagens criadas buscam favorecer a apropriação da informação, ainda que não possam assegurá-la. De modo similar, Joudrey e Taylor indicam que a Organização da Informação (*Organization of Information*) responde por “atividades realizadas e ferramentas utilizadas por pessoas que trabalham em locais que acumulam recursos de informação [...] para uso da humanidade, tanto imediatamente quanto para a posteridade. Ela discute os processos que estão em vigor para tornar os recursos localizáveis [...]”⁷ (JLOUDREY; TAYLOR, 2018, p. 17, tradução nossa). A definição apresentada por estes autores conjuga de modo mais explícito três condicionantes basilares à proposição de sistemas de informação: recursos informacionais, que nesta pesquisa trabalhamos sob o conceito de documento, instituição e usuários. Deste modo, as instituições orientam a proposição de sistemas de informação voltados a comunicar informações sobre coleções a usuários e, para isto, empregam instrumentos e técnicas particularizados aos contextos comunicacionais e que têm por objetivo a apropriação da informação.

A abordagem desenvolvida neste trabalho se articula à Organização da Informação por entender que esta se refere ao campo que fundamenta e articula processos realizados sobre coleções de documentos com o intuito de construir sistemas de informação, cujo objetivo é mediar a relação entre usuários e estas mesmas coleções com vistas à sua apropriação. Retomando o quadro analítico apresentado com base nas formulações de Ortega (2013a, 2013b) e Tolentino (2014) (ver 1.5 Metodologia), ressalta-se a confluência entre os planos aplicado e abstrato dos processos de Organização da Informação. Assim como os processos que a compõem, a Organização da Informação pode ser observada por meio de categorização que

⁵ “information is organized by describing it using a special-purpose language” (SVENONIUS, 2000, p. 1).

⁶ “the language used to make such descriptions is a bibliographic language [...] that is designed and applied in accordance with a special set of rules. Its function is to communicate to users information about information” (SVENONIUS, 2000, p. 53).

⁷ “activities carried out and tools used by people who work in places that accumulate information resources [...] for the use of humankind, both immediately and for posterity. It discusses the processes that are in place to make resources findable [...]” (JLOUDREY; TAYLOR, 2018, p. 17).

entende os planos aplicado, que abarca os aspectos relacionados à concretização de sistemas de informação, e abstrato, que integra diferentes teorias e dimensões orientadoras do pensamento no sentido fornecer categorias analíticas e metodológicas para o espaço de ação, como facetas que compõem um objeto de amplo espectro. Portanto, não se pretende trabalhar sob a ótica da Organização do Conhecimento conforme desenvolvido por Brascher e Café (2008) em associação à proposta de Dalhberg (1993, 2006, 2014), cuja questão de base é a organização dos sistemas de conceitos nos diferentes campos de conhecimento, ou da Organização do Conhecimento em sentido amplo, como proposto por Hjørland (2008, 2013, 2016) e historicizado por Hider (2018, 2020).

2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Entende-se que no âmbito da Organização da Informação pode-se interpelar os processos que concorrem para a elaboração de sistemas de informação e são compreendidos como a tentativa de construção de uma aproximação, norteadas por objetivos institucionais, entre usuários reais e potenciais e certos conjuntos documentais. Para que se efetive, esta aproximação depende de processos articulados que fomentarão o acesso aos documentos pelos usuários e segundo necessidades diversas de informação, promovendo a "aderência entre os produtos documentários – produzidos segundo características dos documentos e previsões de busca – e as buscas efetivamente realizadas pelos usuários" (ORTEGA, 2013, p. 185). Conforme lembra Smit (2009, p. 62) “[...] não se organiza por organizar, mas para permitir acesso à informação”, sendo pertinente pensar que a elaboração dos sistemas de informação implica escolhas em função dos objetivos que são privilegiados.

O conceito de usuário, sob esta ou outras denominações, é largamente utilizado pelo campo e passou por diversas ressignificações acompanhadas de modificações associadas aos aspectos teórico-metodológicos norteadores dos estudos realizados (FIGUEIREDO, 1994). Como ressaltam Pinto e Araújo (2019), os estudos de usuários abarcam inúmeras abordagens que compreendem desde o levantamento de uso de fontes de informação, passando pelo desenvolvimento dos sistemas de informação, até a busca por entendimento sobre os processos de demanda, necessidade, busca, uso, produção e disseminação de informações pelos sujeitos.

Considerado como razão de ser dos sistemas de informação, conforme argumentam Guinchat e Menou (1994, p. 482), o usuário é aqui compreendido como “[...] agente essencial na concepção, avaliação, enriquecimento, adaptação, estímulo e funcionamento de qualquer sistema de informação”. Seja abrangendo grupos ou indivíduos, o conceito de usuário orienta a concepção dos sistemas de informação na medida em que estes sistemas são “[...] definidos em

função de suas características, de suas atitudes, de suas necessidades e de suas demandas” (GUINCHAT; MENO, 1994, p. 482).

O usuário é o interlocutor, que o sistema visa alcançar, abordado a partir de um prognóstico que sintetiza a variabilidade das necessidades e o uso da informação, de acordo com as atividades exercidas pelos sujeitos. Retomando Figueiredo (1999), estas atividades podem variar e ser modificadas de acordo com os papéis e funções desenvolvidos pelos sujeitos. Por isso, entende-se que o usuário é demarcado por uma contextualização dos indivíduos ou grupos dentro de uma hipótese de uso do sistema de informação que orienta a composição deste mesmo sistema. Conforme nos lembra Cohen (1995), os sistemas de informação se constituem como sistemas de comunicação nos quais os usuários deflagram a situação de comunicação por meio da qual têm a possibilidade de confrontar a informação produzida no âmbito do sistema com suas necessidades informacionais.

Mesmo quando os usuários são negligenciados, Svenonius (2000, p. x, tradução nossa) argumenta que os “[...] os objetivos e princípios que sustentam esses sistemas [sistemas para organização da informação] constituem uma hipostatização das necessidades do usuário”⁸. A afirmação da autora é uma ressalva que adverte para o fato de que qualquer sistema trabalha a partir de uma pressuposição sobre os usuários, incluindo-se os casos em que esta pressuposição está oculta sob uma aparente neutralidade dos princípios e objetivos subjacentes aos instrumentos empregados. Trata-se de categoria fundamental, tendo em vista a função mediadora dos sistemas de informação para o fomento e facilitação da relação entre pessoas e conjuntos documentais. Por sua vez, na ausência de uma clara hipótese sobre os usuários, assume-se a incorporação de hipóteses externas pouco ou nada adequadas ao sistema em questão.

O *status* de documento atribuído a um objeto trabalhado pelo campo é tema vastamente explorado na literatura e sua configuração como conceito encontrou historicamente diversas abordagens, tendo se apresentado como noção relevante à fundamentação da noção de informação, como demonstram Ortega e Saldanha (2019). Neste trabalho, utilizamos a noção de documento como o objeto sob o qual incidem processos mediadores realizados no âmbito de sistemas de informação com vistas à apropriação da informação. Assim, retomamos Meyriat (1981, p. 52, tradução nossa), cujo argumento é de que um objeto se configura como documento na medida em que lhe é atribuído um valor informativo, pois “se não foi criado como tal, o

⁸ “[...] objectives and principles that undergird these systems [systems for organizing information] constitute a hypostatization of user’s needs” (SVENONIUS, 2000, p. x).

objeto pode se tornar um documento por causa da pessoa que nele busca informação, ou seja, que reconhece nele um significado, configurando-se assim como um suporte da mensagem”⁹. A condição de documento é dependente de uma ação que lance sobre o objeto, por meio da atividade documentária, uma intenção de apresentá-lo como documento a um público. Sob esta perspectiva, revela-se o caráter simbólico e não essencialista ou apriorístico de sua definição, conforme já havia sido proposto por Otlet (1934). Ademais, ainda partindo de Meyriat (1981) e somando-se as discussões propostas por Ortega e Lara (2010), o documento é considerado enquanto instância material e conceitual, posto que a primeira contempla o objeto que lhe serve de suporte e a segunda a informação que se pretende comunicar.

Embora muitos documentos nasçam com sua dimensão informativa já prevista, é no processo interventivo para que venha compor os sistemas de informação, que esta dimensão se estabelece, pois ela é dependente de uma significação que lhe atribua efeito valorativo de cunho informacional. Este *status* poderá se reconfirmado no momento de sua apropriação pelo público.

A noção de documento é anterior à de tipologias, já que a noção pode referir-se a qualquer objeto abordado informacionalmente, seja em sua completude ou em suas partes que, em sistemas de informação, articulam-se em conjuntos formados com outros documentos. Assim, os sistemas de informação adquirem contornos específicos e configuram sistemas de informação documentária, tendo em vista que sua função é a apropriação da informação trabalhada a partir de documentos em suas dimensões material e conceitual.

Conforme nos lembra Crippa (2010), a Organização da Informação não é dada *a priori*, mas apresenta-se como decorrência de uma historicidade direcionada para a "manutenção de instituições que conservam e disseminam, de forma organizada, os instrumentos e materiais de conhecimento socialmente compartilhados". Ainda que a noção de instituição possa sugerir tratar-se de organizações formais, ampliamos este sentido. Tomamos as instituições como o desempenho de uma função social, portanto de ações propositadamente encadeadas tendo em vista a consecução de objetivos vinculados à apropriação da informação.

Segundo Fabre e Gardiés (2010), constroem-se espaços documentários que se configurariam como espaços privilegiados de organização de saberes e de comunicação coconstruída, nos quais o profissional de informação-documentação seria um mediador "[...] que permite ao usuário encontrar a informação de que necessita e para o qual monta um sistema

⁹ “S'il n'a pas été créé comme tel, l'objet peut devenir document du fait de celui qui y cherche de l'information, c'est-à-dire qui lui reconnaît une signification, l'érigent ainsi en support de message” (MEYRIAT, 1981, p. 52).

documental adequado"¹⁰ (FABRE; VEYRAC, 2008, p. 104, tradução nossa). É pertinente considerar que estas instituições conservam e disseminam informações materializadas nos documentos e que se trata de promover uma mediação info-comunicacional a partir da qual dispositivos de comunicação documentária se colocam entre documentos e usuários, tendo por objetivo facilitar aos usuários o acesso a estes documentos a partir de uma nova camada de significação. Para isto, são estruturados sistemas de informação documentária que mobilizam processos baseados concomitantemente em uma racionalidade teórico-prática e uma tradição cultural que podem estar mais ou menos explicitadas, mas que são intrínsecas aos sistemas elaborados.

Os processos de Organização da Informação, com base em Béguin-Verbrugge (2002), são entendidos como modos de enunciação que orientam a forma pela qual o usuário será incitado a se apropriar de documentos, devendo ser considerados atos de comunicação. Isto permite que se coloque em suspeição a crença de que os dispositivos normalizados podem alcançar uma universalidade capaz de transcender as lógicas dos contextos e dos atores envolvidos. Ainda nesta perspectiva, segundo Béguin-Verbrugge (2002), ao invés de colocar em segundo plano os processos de Organização da Informação, considerando-os objetos estáticos e de pouco interesse científico, interessa examinar o movimento que eles descrevem e as adaptações que são realizadas a fim de direcioná-los a uma abordagem pragmática consoante os diferentes recursos disponíveis.

Esta reflexão se desdobra, ainda, na compreensão de que sendo os processos elementos centrais em Organização da Informação, os instrumentos a eles associados devem ser pensados levando-se em consideração as funções que eles desempenham na estruturação dos sistemas. Desvincular instrumentos de suas funções é entendê-los de modo bastante parcial tendo em vista que estes se explicam pelos usos que deles podem ser feitos a fim de operacionalizar processos em diferentes contextos e se conformam pelos elementos formais que articulam e pelas matrizes socioculturais que os subjazem. Ademais, a força dos instrumentos dentro do campo pode reforçar ordens instituídas e perpetuar lógicas opressivas de poder e exclusões sob suposta neutralidade ao invés de subsidiar a proposição de sistemas de informação documentária desenhados sob propósitos críticos e emancipatórios.

Haja vista que os processos de Organização da Informação podem se articular na elaboração de diferentes sistemas de informação documentária, no contexto da pesquisa serão

¹⁰ "[...] qui permet à l'utilisateur de trouver l'information dont il a besoin et pour lequel il met en place un dispositif documentaire adapté" (FABRE; VEYRAC, 2008, p. 104).

considerados aqueles abordados em perspectiva bibliográfica. Em linhas gerais, tais sistemas podem ser definidos como aqueles "inicialmente caracterizados pelas bibliografias e bibliotecas com seus acervos e catálogos, [e que] hoje apresentam uma amplitude maior de variações a depender das tipologias e suportes documentais, dos conteúdos dos documentos e dos públicos e atividades" a que se referem (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016, p. 10). Entende-se que a proposição de sistemas de informação documentária sob enfoque bibliográfico não seja exclusividade das bibliotecas, pois embora tenha sido seu *locus* mais comum, é imprescindível considerar que outras instituições similares, como pontos de leitura, centros de informação, documentação e memória, dentre outros, desenvolveram sistemas baseados nos mesmos princípios e voltados a objetivos comuns. Há que considerar, também, as iniciativas para as quais os sistemas de informação se estruturam sem a dependência de uma instância administrativa formal, mas que configuram uma institucionalidade pelo desempenho de uma função social.

2.3 PROCESSOS BÁSICOS DE ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO: EM QUESTÃO A ORDENAÇÃO

Ao analisar a elaboração de sistemas de informação documentária, Van Slype (1977) argumentava tratar-se de uma cadeia composta por quatro atividades articuladas a fim de preparar os documentos em benefício do usuário. Segundo o autor, em linhas gerais, a cadeia consistiria da aquisição, descrição, representação e armazenamento (*acquisition, description, représentation, stockage*). A aquisição compreenderia a determinação dos documentos que comporiam o sistema. A descrição teria por função identificar as “[...] características formais dos documentos, ou seja, todas as informações que, sem afetar seu conteúdo, permitem identificá-los: título, autor, fonte... e registrá-los em um registro bibliográfico”¹¹ (VAN SLYPE, 1977, p. 131, grifo do autor, tradução nossa). À representação competiria identificar e descrever o conteúdo dos documentos, enquanto ao armazenamento caberia dispor os próprios documentos e os registros produzidos.

Para Chaumier (2009), a cadeia documentária em um sistema de informação teria início pelo levantamento das necessidades de informação, seguindo com a busca, aquisição, seleção e registro de fontes (*analyse des besoins, recherche des sources, acquisition, sélection, enregistrement*). Ela seria continuada pela catalogação, análise e armazenamento (*catalogage,*

¹¹ “[...] caractéristiques formelles des documents, c’est-à-dire toutes les informations qui, sans toucher à leur contenu, permettent de les identifier: titre, auteur, source...et de les enregistrer sur une notice bibliographique” (VAN SLYPE, 1977, p. 131).

analyse, stockage), finalizando pela interpelação do usuário com a difusão e o controle de satisfação (*diffusion, contrôle*). Comparativamente à proposta de Van Slype (1977), há ampliação da cadeia por Chaumier (2009), uma vez que o autor institui circularidade ao processo pelo controle de satisfação dos usuários que permitiria revisar o levantamento das necessidades de informação e reiniciar a cadeia. Van Slype (1977), por sua vez, é mais exaustivo, indicando também a interveniência das regras estipuladas e do nível de mecanização do sistema. Apesar destes elementos de diferenciação, as etapas de entrada (levantamento das necessidades de informação, busca, aquisição e seleção de fontes) e de tratamento (catalogação, análise e armazenamento) identificadas pelo autor são compatíveis com a cadeia apresentada por Van Slype (1977).

Embora as propostas destes autores incorporem aspectos mais amplos da atividade documentária que ultrapassam os processos específicos de Organização da Informação, elas contribuem para pensar acerca daquilo que constitui pressuposto para a concretização dos processos e desenvolvimentos posteriores à sua realização. Entende-se que seleção é premissa dos processos que viabilizam a construção de sistemas de informação em perspectiva bibliográfica, tendo em vista que seu produto é a coleção. Assim como Van Slype (1977) e Chaumier (2009), ressalta-se que a coleção não obriga, necessariamente, que os itens selecionados sejam adquiridos/coletados e reunidos em um espaço físico comum. A coleção deriva da formação de um conjunto, pautado por certos critérios de seleção dos documentos ou de referências de documentos, que deverá ser organizado para composição do sistema. As coleções se constituem como um conjunto de documentos que estabelecem relação entre si e que são selecionados à luz de uma política de desenvolvimento de coleções, considerando os objetivos institucionais e o perfil dos usuários (WEITZEL, 2013). O desenvolvimento de coleções, conforme lembra Vergueiro (2010), envolve ações regulares para escolher o que entra, o que sai e o que será desbastado. Todavia, estes procedimentos não estão condicionados à aquisição.

Na continuidade da cadeia documentária, são desenvolvidas, nos termos de Chaumier (2009), atividades de tratamento que consistem basicamente de modalidades de representação dos documentos voltadas à operacionalização do sistema documentário. Neste sentido, posteriormente à formação de coleções, coloca-se a demanda de criação de mecanismos que permitam a realização de buscas nestas mesmas coleções. Para Van Slype (1977), estas atividades correspondem à *description, représentation, stockage* (descrição, representação e armazenamento), enquanto para Chaumier (2009), trata-se da *catalogage, analyse, stockage* (catalogação, análise e estocagem). Apesar da diferença denominativa, as atividades

arroladas por estes autores são altamente compatíveis no que concerne à compreensão do papel que elas desempenham para o sistema. Entende-se que a etapa de *description/catalogage* responde pela representação dos elementos formais do documento, enquanto a etapa de *représentation/analyse* refere-se à representação dos elementos temáticos dos documentos. Estas etapas, por sua vez, seriam sucedidas pela *stockage*, responsável pelo armazenamento e pelas estratégias que viabilizam a proposição de arranjos visando tornar a coleção explorável para as buscas.

Sem trabalhar com a ideia de uma cadeia documentária, mas abordando os processos de descrição e ordenação (*description and arrangement*), Buckland (2017) ressalta que estes processos visam auxiliar a identificação dos documentos e a aproximação daqueles que partilham características comuns. Segundo Joudrey e Taylor (2009, p. 459, tradução nossa), o incremento nas funções de identificação e aproximação de itens similares e de sua avaliação para seleção pelos usuários se dá por meio do “[...] processo de descrever recursos de informação e fornecer nome, título e acesso temático às descrições, resultando em registros que servem como substitutos para os itens reais de informações registradas e em recursos que são organizados logicamente”¹². Trata-se de realizar processos a fim de prover os usuários de mecanismos que os proporcionem interpelar as coleções de modos diversos. Adicionalmente, como lembram Meadow, Boyce, Kraft e Barry (2007, p. 16, tradução nossa), trata-se de uma economia de esforços uma vez que “se uma coleção é grande e se espera que ela seja pesquisada com frequência, então colocar a coleção ou algum substituto dela em uma ordem útil torna-se eficaz em termos de tempo e custo”¹³.

Retomando Buckland (2017, p. 73, tradução nossa), pode-se dizer sinteticamente que “[...] o desafio é abordado através dos procedimentos complementares de descrição e ordenação, ou o que se pode chamar informalmente de *marking and parking*”¹⁴. Para o autor, há necessidade de produção de um conjunto de dados estruturados de forma sistemática que ofereça descrições dos documentos que possam ser ordenadas e utilizadas para fins de identificação destes documentos no sistema.

¹² “[...] process of describing information resources and providing name, title, and subject access to the descriptions, resulting in records that serve as surrogates for the actual items of recorded information and in resources that are logically arranged” (JOURDREY; TAYLOR, 2009, p. 459).

¹³ “if a collection is large and is expected to be often searched, then putting the collection or some surrogate of it into a useful order becomes time and cost effective” (MEADOW; BOYCE; KRAFT; BARRY, 2007, p. 16).

¹⁴ “[...]the challenge is addressed through the complementary procedures of description and arrangement, or what can be informally called marking and parking” (BUCKLAND, 2017, p. 73).

Desconsiderando-se, por enquanto, os processos chamados de ordenação e armazenamento, respectivamente, por Buckland e por Van Slype e Chaumier, podemos estabelecer as seguintes equivalências: descrição (BUCKLAND, 2017), descrição e representação (VAN SLYPE, 1977) e catalogação e análise (CHAUMIER, 2009). Essa aproximação pode, por sua vez, ser associada ao que Ortega (2011) indica como: representação descritiva, cuja atribuição é a descrição física e a descrição dos elementos para identificação dos documentos; e representação temática, que se refere à atribuição de assuntos. Quanto ao termo representação, Kobashi (1996) ressalta que no âmbito das atividades documentárias, seu significado está associado tanto à descrição de aspectos que identificam o documento, via catalogação, quanto à condensação de seus conteúdos, via indexação e elaboração de resumos.

No contexto desta análise, entende-se que a representação descritiva é responsável pela descrição formal dos documentos e pela atribuição de pontos de acesso descritivos, enquanto à representação temática caberia a elaboração do resumo do documento e a atribuição de pontos de acesso temáticos. Isto porque, a fim de viabilizar buscas e permitir a seleção de documentos, faz-se necessário representá-los a partir de atributos de interesse.

Igualmente, para que as coleções sejam manipuladas e localizadas, é preciso ordená-las em um arranjo intencional que possa ser manipulado. Porém, uma única forma de ordenar as coleções restringe seu potencial de atender a diversas necessidades, sendo fundamental criar formas diversas de ordenação. Neste sentido, ao se referirem ao armazenamento, Van Slype (1977) e Chaumier (2009) afirmam a necessidade de que os próprios documentos e os elementos resultantes das etapas de descrição/catalogação e representação/análise sejam ordenados. Conforme Buckland (2017), a partir das descrições elaboradas, são criados múltiplos índices para as coleções a fim de que seja possível diversificar os modos de interpellá-las. Cada índice constitui uma lista, sendo as listas, por sua vez, também uma coleção, o que permitiria falar em coleções ordenadas de pontos de acesso que encaminham às descrições de documentos. Meadow, Boyce, Kraft e Barry (2007, p. 16, tradução nossa) afirmam que “isso pode significar ordenar a coleção por algum critério para que ela se torne um arquivo organizado, ou criar um índice, um arquivo separado que serve como um guia sistemático para os itens da coleção”¹⁵.

Smiraglia (2002, p. 331, tradução nossa) entende que com o intuito de permitir a “[...] manipulação rápida e recuperação de grandes coleções de registros substitutos que representam

¹⁵ “this may mean sorting the collection on some criterion so that it becomes an organized file, or creating an index, a separate file that serves as a systematic guide to the items in the collection” MEADOW; BOYCE; KRAFT; BARRY, 2007, p. 16).

documentos, que por sua vez representam o conhecimento registrado”¹⁶, foi desenvolvido relevante instrumental que tem como referência os documentos propriamente ditos e as expectativas relativas a seus usos. Para o autor, a partir da segunda metade do século XIX, princípios para a construção de catálogos foram explicitados, tendo orientado o desenvolvimento de instrumentos de recuperação da informação até os presentes dias. Ao longo do século XX, houve a disseminação da normalização para a construção destes instrumentos - catálogos, índices e bases de dados - sendo empregadas diversas estratégias para compor a ordem que os norteia, como, por exemplo, o uso de símbolos para ordenar conceitos em agrupamentos ou os arranjos alfabéticos para identificação de documentos a partir de uma única sequência baseada em entradas de autoria, título e assunto.

Smiraglia (2002) também argumenta que o século XIX deixou importante legado pragmático orientado no sentido do avanço quanto à padronização e à codificação na organização de coleções e, com isso, das obras e dos conteúdos nelas representados. O autor afirma que esta orientação pragmática se baseava em três pilares: “[...] o julgamento do catalogador, a conveniência do usuário em recuperar o que foi buscado e a ordenação consistente das entidades bibliográficas - sejam citações de obras, cabeçalhos de assunto no catálogo do dicionário, ou os próprios volumes ordenados para facilitar navegação pelo público”¹⁷ (SMIRAGLIA, 2002, p. 335, tradução nossa). Na exemplificação das entidades bibliográficas dada por Smiraglia, temos a ordenação indicada como um elemento fundante e subsidiário, posto que opera sobre os documentos para a composição de arranjos e, também, sobre as representações, sejam elas descrições ou pontos de acesso, que estruturam bibliografias e catálogos e, contemporaneamente, podem ser estendidas às bases de dados eletrônicas.

A ordenação, conforme pesquisas anteriormente desenvolvidas (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016, SILVA, 2016), consiste na disposição de documentos e ou metadados de documentos visando situá-los espacialmente uns em relação aos outros a partir de critérios pertinentes aos objetivos institucionais e aos usuários. Trata-se de compor arranjos que visam facilitar a interpelação de coleções, sejam estes arranjos baseados nos próprios documentos ou de certos elementos de representação destes documentos, a que nos referimos de forma mais geral sob o termo metadado.

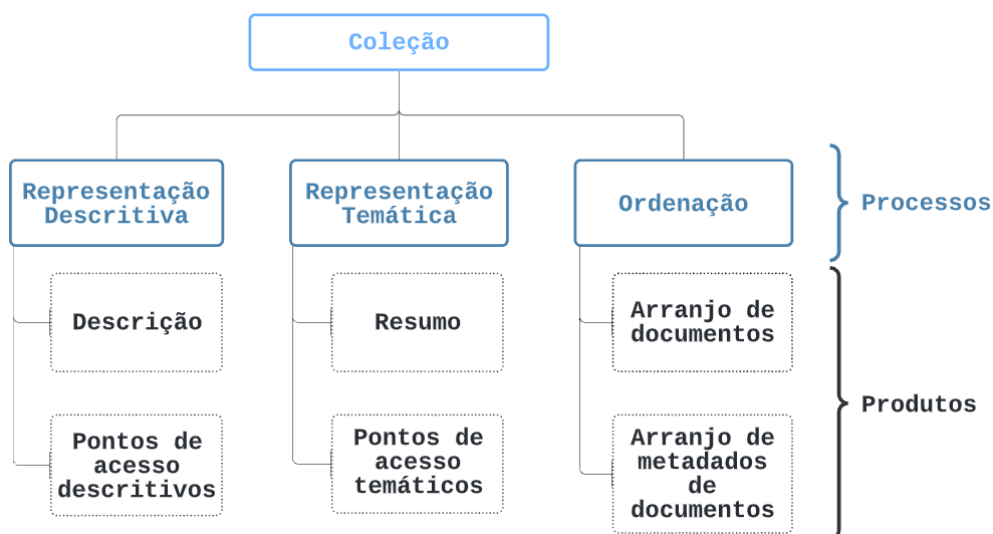
¹⁶ “[...] rapid manipulation of and retrieval from large collections of surrogate records that represent documents, which in turn represent recorded knowledge” (SMIRAGLIA, 2002, p. 331).

¹⁷ “[...] the judgement of the cataloger, the convenience of the user in retrieving what was sought, and the consistent ordering of bibliographic entities - be they citations for works, subject headings in the dictionary catalog, or volumes themselves ordered to facilitate browsing by the public” (SMIRAGLIA, 2002, p. 335).

A ordenação de documentos disfruta maior perceptibilidade e é mais frequentemente abordada pela literatura, sendo o arranjo de documentos em mobiliários uma etapa de reconhecida relevância especialmente quando estão em questão contextos nos quais o acesso livre às coleções é facultado aos usuários (SILVA, 2016, ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016). A ordenação de metadados de documentos, por sua vez, apresenta menor visibilidade como processo. Nos trabalhos precedentes acima citados, o termo ordenação de metadados de documentos foi proposto para indicar a ordem atribuída às entradas das referências de bibliografias e seus índices de acesso, aos cabeçalhos de fichas catalográficas, aos índices das bases de dados e aos termos que compõem as hierarquias construídas para navegação e acesso a documentos eletrônicos. Trata-se de buscar englobar a generalidade do processo ordenação de metadados de documentos a partir de sua unidade comum: metadados que viabilizam a navegação pelos pontos de acesso das descrições dos documentos.

Com base no exposto, a Figura 2 visa sintetizar os processos básicos de Organização da Informação e seus respectivos produtos, conforme compreendidos no âmbito desta pesquisa. Como é possível observar, representação descritiva, representação temática e ordenação são colocados como os três processos basilares que incidem sobre as coleções. No tocante à representação descritiva, temos como produto a descrição dos documentos e a criação de pontos de acesso descritivos que respondem pela representação formal do documento. De modo distinto, a representação temática trabalha para a elaboração de resumos que condensam o conteúdo dos documentos e para a produção de pontos de acesso temáticos cujo objetivo é permitir a exploração das coleções quanto aos assuntos e, conseqüentemente, aos conceitos que os documentos contemplam. A ordenação se evidencia particularmente pela proposição de arranjos de documentos e de metadados de documentos, estes últimos, em grande medida baseados nos pontos de acesso descritivos e temáticos. No caso da ordenação de documentos, trata-se da disposição de coleções em mobiliários, enquanto a ordenação de metadados de documentos responde pelo arranjo de pontos de acesso que levam aos registros de documentos.

Figura 2 - Processos básicos de Organização da Informação e seus produtos



Fonte: elaborado pela autora (2022).

Cabe ressaltar, ainda que não constituam escopo desta pesquisa, que os arranjos se fazem presentes não apenas enquanto produto do processo de ordenação, como também são parte constitutiva dos instrumentos, a exemplo dos tesouros e dos sistemas de classificação bibliográfica. Nestes casos, o arranjo se apresenta por meio da estrutura das linguagens documentárias de indexação e de classificação, orientando a percepção de certas relações em detrimento de outras e podendo favorecer a maneabilidade dos instrumentos.

Nesta seção, localizamos a proposta no âmbito da Organização da Informação e argumentamos que a ordenação pode ser abordada como processo básico para a elaboração de sistemas de informação em abordagem bibliográfica. Abrimos, portanto, caminho para que o processo possa ser investigado.

3 A ORDENAÇÃO COMO PROCESSO: DIMENSÃO CONCEITUAL

3.1 A NOÇÃO DE ORDEM

A ordem é uma noção fundamental no cotidiano bem como no pensamento científico e filosófico, estando disseminada e sendo objeto de análise sob diferentes aspectos. Trata-se de noção complexa e pervasiva, trabalhada de modo heterogêneo pela literatura.

Desde a filosofia clássica, a noção de ordem é apropriada sob diversos enfoques, tendo sido objeto de discussão por vários pensadores: a concepção ontológica aristotélica, que concebe a ordem como medida e relação entre as partes; o idealismo de Platão e a ordem como correspondente à ideia; Santo Agostinho e a compreensão da ordem como atributo que subordina o inferior ao superior e, portanto, a criatura ao criador; Bertrand Russel, na filosofia analítica, e as tipificações da natureza formal da ordem; Henri Bergson, como crítico do tradicional conceito de ordem e da afirmação da inexistência da desordem; David Bohm e David Peat, sobre a importância das mudanças no conceito de ordem para as alterações de paradigma nas ciências físicas. A partir da segunda metade do século XIX, na filosofia, e sobretudo na epistemologia, com a incorporação do conceito de entropia, a noção de ordem passou a ser trabalhada de modo mais aprofundado segundo sua relação com a desordem e a aleatoriedade, cujos representantes fundamentais são Prigogine e Morin.

Uma discussão ampliada sobre a noção de ordem ultrapassaria o escopo desta pesquisa, já que ela se volta particularmente para a ordenação em sistemas de informação em abordagem bibliográfica. Porém, uma aproximação à noção de ordem pode auxiliar na pesquisa, haja vista que o termo ordenação tem como base de significação a matriz ordem, o que estabelece vinculação. As interpretações que seguem levantam algumas definições de ampla cobertura que cooperam para uma interpelação preliminar da noção.

Segundo traduções do termo ordem a partir do latim, *ordo* indica sucessão, alinhamento, série, arranjo metódico, disposição regular (ORDO, 1879; ORDO, 1890; ORDO, 1962). A definição apresentada por Lewis e Short para *ordo* (ORDO, 1879) remete a *collocatio*, definida como “uma junção, arranjo, uma configuração, pôr em posição, colocar em uma posição particular, colocação”¹⁸ (COLLOCATIO, 1879, p. 367, tradução nossa).

Para Ferrater Mora (1965), pode-se estabelecer uma distinção fundamental entre as concepções de ordem historicamente desenvolvidas pela filosofia ocidental. Uma concepção de

¹⁸ “a putting together, arrangement, a setting up, erecting, placing, collocation (COLLOCATIO, 1879, p. 367).

ordem é aquela vinculada a uma ontologia típica do período medieval, mas não circunscrita a ele, cujo entendimento aponta para a ordem do próprio ser, de uma relação que se estabelece entre o real e a ideia. Outra concepção de ordem é aquela desenvolvida no período moderno, baseada no entendimento de que a ordem se refere a uma relação de elementos entre si e que se dá quando cada coisa está em seu lugar porque há um princípio que orienta para tal. Já segundo Abbagnano (2007), a ordem consiste na possibilidade de expressar de modo geral e constante, portanto segundo uma regra, a relação entre dois ou mais objetos. Desta noção geral, derivariam noções específicas, como a ordem vinculada à ideia de finalidade. Esta definição pressupõe que seja previamente determinado, para cada objeto, o lugar apropriado, com vistas ao fim a que se destina a interpeleção ao objeto. Neste sentido, poder-se-ia falar de uma ordem dependente de uma vontade, de natureza metafísica ou não, para que a ordem se manifeste enquanto tal.

A argumentação desenvolvida por Lorand (1994) relaciona a noção de ordem à diversidade e à complexidade. A ordem estaria associada a conjuntos complexos e se constituiria pela relação que se estabelece entre as várias partes distinguíveis destes conjuntos, sendo impossível aplicá-la a conjuntos simples, indistintos, já que para estes não haveria meios de atribuir segmentações que formariam um conjunto passível de diferentes clivagens. Assim, a ordem pode ser instituída sobre conjuntos quando configurados de modo particular, a partir de um princípio de ordem baseado em critérios, que instaura relações, particularizando dados conjuntos em relação ao universo de elementos. Para a autora, o princípio de ordem é definido como “[...]uma lei, uma regra, um padrão ou uma forma pela qual os elementos de um determinado conjunto podem ser ordenados”¹⁹ (LORAND, 2000, p. 9, tradução nossa). Como consequência do princípio de ordem, institui-se uma necessidade que estipula condicionalidade na relação entre os elementos do conjunto formado e uma heterogeneidade que indica probabilidades diversas de se localizar um elemento em determinada posição junto ao conjunto ordenado. Em um estado de desordem, os elementos do conjunto possuiriam igual probabilidade de estar em quaisquer posições no sistema formado. Uma vez que o princípio de ordem constituído interrompe a indistinção, ele define probabilidades diversas de localizar elementos no conjunto que serão tão mais altas quanto mais próximas estiverem do princípio de ordem vigente. No entanto, podem ocorrer perturbações que reconfigurem o conjunto ordenado ou que imponham alterações na conformação do princípio de ordem.

¹⁹ “[...] a law, a rule, a pattern or a form by which the elements of a given set may be arranged” (LORAND, 2000, p. 9).

Para Lalande (1993), em seu sentido mais geral, a ordem remete a uma sucessão regular, a uma ideia capaz de formar conjuntos de coisas ordenadas, a uma consistência baseada em relações que podem ter naturezas diversas; em suma, à expressão de uma relação inteligível. Segundo o autor, a ordem é uma das ideias fundamentais da inteligência, abarcando variadas acepções que compreendem determinações temporais, numéricas, espaciais; a definição de prescrições, leis, normas morais; a indicação de valores superiores; a formação de séries e de classes. Comte-Sponville (2013), por sua vez, afirma que a ordem seria apenas uma desordem que nos convém, enquanto a desordem seria a ordem que nos decepciona. A partir das reflexões de Spinoza e do conceito de entropia advindo da segunda lei da Termodinâmica, Comte-Sponville trabalha a noção de ordem prioritariamente a partir da desordem: a ordem é “uma desordem fácil de lembrar, reconhecer ou utilizar. Como a ordem das letras, em uma palavra, ou a ordem alfabética, em um dicionário (COMTE-SPONVILLE, 2013, p. 561, tradução nossa). Comte-Sponville argumenta que quando as coisas estão dispostas de tal forma que podemos facilmente lembrá-las, costuma-se dizer que estão bem ordenadas, enquanto a desordem deriva da confusão, da ineficácia, daquilo que é pouco significativo. Neste sentido, tem-se a ordem como uma atribuição dependente de um processo de significação que encontra no ato de ‘dar uma ordem’ aquilo que aparentemente suspende a desordem, mas não é capaz de negá-la ou suprimi-la.

Nas definições trabalhadas, não está em questão a circunscrição da noção de ordem a um domínio em específico, sendo a mesma apresentada de modo bastante genérico. É interessante notar que em Lorand (1994) e Comte-Sponville (2013), as noções de ordem e desordem são contempladas, porém não enquanto um par antagônico. A noção de desordem é associada à de ordem pela via do reconhecimento de certa instabilidade dos conjuntos formados por esta última.

Conforme Ferrater Mora (1965), Abbagnano (2007), Lorand (1994), Lalande (1993) e Comte-Sponville (2013), a ordem traz como elemento básico a existência de objetos relacionados entre si, cuja relação se estabelece, orientada por um princípio. A conformidade ao princípio de ordem instaura relações recíprocas entre os elementos de um certo conjunto. Disso decorre que o conjunto possa ser observado a partir dessas relações estabelecidas pelo princípio que o congrega. Por sua vez, as relações derivadas do estabelecimento de diferentes princípios de ordem permitiriam a configuração de distintos sistemas ordenados, não estando em questão para estes autores a origem dos princípios ou os modos de aplicá-los. Depreende-se que o ponto central é a demarcação de uma distinção que permitiria ultrapassar a dimensão

do puramente homogêneo ou do puramente diverso, instituindo coesão entre os elementos dos conjuntos.

A ideia de que a atribuição de uma ordem desempenha papel crucial ao armazenamento e recuperação da informação é explicitada por Rendón Rojas e Herrera Delgado (2010) no sentido de indicar a estreita relação de uma intenção de ordem com o fazer biblioteconômico. Segundo estes autores, a ordem, mediante uma ação intencional e artificial imposta ao caos informacional, permitiria construir o cosmos documental que caracteriza a constituição do campo e se configura como ideia fundamental estruturante da Organização da Informação. A Organização da Informação desenvolve-se como produto típico dos valores da modernidade, dentre eles, especialmente, “organização, hierarquia e prioridade, posteridade e sucessão, bem como a estrita observância da norma estabelecida e sua relação recíproca”²⁰ (RENDÓN ROJAS; HERRERA DELGADO, 2010, p. 13, tradução nossa).

A atribuição de ordem,

apoiano a organização documentária nas relações dos documentos, seus conteúdos e a representação simbólica que os localiza e articula, permite que se integrem coleções documentais que explicitam o significado dessas relações, criando um núcleo de conhecimentos sobre os documentos que compõem a coleção, garantindo sua relevância dentro da mesma organização (RENDÓN ROJAS; HERRERA DELGADO, 2010, p. 13, tradução nossa).²¹

A ordem é condição para os sistemas de informação, pois é subjacente a eles. Os autores apontam para a relação que a ordem estabelece entre os documentos, seus conteúdos e representações. Na sequência da argumentação, Rendón Rojas e Herrera Delgado explicam que, por meio da ordem, localizam-se, articulam-se e integram-se conjuntos de documentos, o que explicita o significado das relações e confere significado às coleções.

Esta reflexão nos redireciona ao raciocínio desenvolvido a partir das reflexões de Ferrater Mora (1965), Abbagnano (2007), Lorand (1994) e Lalande (1993) e Comte-Sponville (2013) e permite depreender que, sob a perspectiva dos sistemas de informação em abordagem bibliográfica, a ordenação enquanto processo relaciona documentos ou metadados de documentos a partir de um princípio que institui relações mútuas entre eles e os torna um agrupamento coerente se observado do ponto de vista do princípio empregado. Diferentes

²⁰ “organización, jerarquía y prioridad, posteridad y sucesión, así como la estricta observancia de norma fijada e su relación recíproca” (RENDÓN ROJAS; HERRERA DELGADO, 2010, p. 13).

²¹ “El sustentar la organización documental en las relaciones de los documentos, sus contenidos y la representación simbólica que los ubica y conjunta, permite que se integren colecciones documentales que hagan explícito el significado de dichas relaciones, creando un núcleo de conocimientos acerca de los documentos que conforman la colección, logrando su relevancia dentro de la misma organización (RENDÓN ROJAS; HERRERA DELGADO, 2010, p. 13).

princípios estipulam distintas relações que, por sua vez, instauram arranjos diversificados para as coleções.

A noção de ordem importa na medida em que se ela se materializa em uma espacialização viabilizada pelo arranjo. O arranjo se faz pela estipulação de uma ordem que pode se apresentar *a priori*, como na disposição dos documentos nas estantes, ou *a posteriori*, como na apresentação de resultados de busca.

Assim, partindo do pressuposto que a ordenação pode ser trabalhada como processo característico da Organização da Informação, a análise que segue apoia-se nas categorias analíticas que auxiliam em sua compreensão. Interessa, portanto, conhecer como o processo, cuja base está na definição de um princípio de ordem, e cujo objetivo é a produção de arranjos, encontra-se descrito em termos de sua dimensão conceitual, considerando-se: a) variações terminológicas associadas; b) tipos de ordenação; c) funções da ordenação.

3.2 VARIAÇÕES TERMINOLÓGICAS: UMA APROXIMAÇÃO AO CONCEITO DE ORDENAÇÃO

Um dos modos pelos quais os diferentes campos de conhecimento fornecem indícios sobre as perspectivas com que operam é a terminologia empregada. Neste sentido, interpelar preliminarmente a questão terminológica não se restringe a uma mirada no sentido de nortear a opção quanto ao emprego de determinado termo em detrimento de outro, mas a uma busca pela compreensão dos conceitos postos e o que entre eles se estabelece.

O levantamento objetiva conhecer de que modo a ordenação, entendida de partida como processo que visa à proposição de arranjos para documentos e metadados de documentos, está sistematizada em diferentes obras de referência, como glossários, dicionários, enciclopédias e tesouros, em língua inglesa, francesa, espanhola e portuguesa. Exploram-se distintas abordagens a partir das quais o processo é contemplado, buscando elementos que possam sugerir sua singularização, apontando as idiossincrasias em cada um dos idiomas, bem como as interlocuções possíveis entre eles. Busca-se, também, sempre que os verbetes e entradas facultarem, levantar elementos adicionais que permitam conhecer aspectos das demais dimensões associadas ao processo, a saber: pragmática, normativa e tecnológica, ressaltando-se, porém, não serem estas dimensões os elementos prioritários da análise.

A apreciação desta literatura parte da identificação de termos e das respectivas definições associadas ao processo de ordenação. A discussão que segue visa colocar em diálogo as obras de referência listadas a seguir com as reflexões esparsas já identificadas na pesquisa de dissertação (SILVA, 2016) e trabalhadas pela literatura do campo:

Quadro 3 - Relação de obras de referência consultadas

Idioma	Obra
Português	ARQUIVO NACIONAL. Dicionário brasileiro de terminologia arquivística . Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia . Brasília: Briquet de Lemos, 2008. FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. Dicionário do livro: da escrita ao livro eletrônico . São Paulo: EDUSP, 2008. PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação . Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2014.
Inglês	HARROD, L. M. The librarians' glossary of terms used in librarianship, documentation and the book craft and reference book . 5 ed. / rev. London: 1977. PEARCE-MOSES, R. A. Glossary of Archival and Records Terminology . Chicago: The Society of American Archivists, 2005. FEATHER, J.; STUGES, P. International Encyclopedia of Information and Library Science . London: Routledge, 2003. HJORLAND, B.; GNOLI, C. (ed.) ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO) . 2022. Disponível em: https://www.isko.org/cyclo/ . HJORLAND, B. Lifeboat in Knowledge Organization. 2007. Disponível em: https://web.archive.org/web/20110711154550/http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/List%20of%20concepts.htm . PRYTHERCH, Ray (comp.). Harrod's librarian's glossary and reference book: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management . 10th ed. London: Ashgate Pub Ltd, 2005. REDMOND-NEAL, A; HLAVA, M. M.K (ed.). ASIS&T thesaurus of Information Science, Technology and Librarianship . Medford: American Society for Information Science and Technology, 2005. REITZ, J. M. Online Dictionary for Library and Information Science . Santa Barbara: ABC-CLIO, 2013. THOMPSON, E. H. ALA Glossary of Library Terms: with selection of terms in related fields . Chicago: ALA, 1943. WIEGAND, W. A.; DAVIS, D. G. Encyclopedia of Library History . New York: Routledge, 2013.
Espanhol	BARITÉ, M. Diccionario de organización del conocimiento: Clasificación, Indización, Terminología . Montevideo: CSIC, 2015. LÓPEZ YEPES, J. Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación . Madrid: Síntesis, 2004. 2 v. VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. (comp.) Glosario de Términos de Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología, Documentación, Museología y Afines . La Paz: Apolo, 2012.
Francês	BOULOGNE, A. (Coord.) Vocabulaire de la documentation . Paris: ADBS, 2005. CACALY, S.; LE CODIAC, Y.; POMART, P.; SUTER, E. Dictionnaire de l'information . Paris: Armand Colin, 2008. CACALY, S. (Dir.). Dictionnaire Encyclopédique de l'information et de la documentation . Paris: Éditions Nathan, 1997. CALENGE, B. Glossaire. In: CALENGE, B. (coord.). Mettre en oeuvre un plan de classement . Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010. DICTIONNAIRE ENSSIB. École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques. Lyon, 2013. Disponível em: https://www.enssib.fr/recherche-ressources?search_api_fulltext=&type_contenu%5B%5D=notices-de-dictionnaire . FOUCHE, P.; PECHOIN; D.; SCHUWER, P. (dir.). Dictionnaire Encyclopédique du livre . Paris: Éditions du Cercle de la Librairie, 2002.

Fonte: elaborado pela autora (2022).

As obras de língua portuguesa consultadas expressam diferenças significativas relativamente aos termos utilizados em português de Portugal e em português do Brasil. No português de Portugal, o termo **ordenação** é definido por Faria e Pericão (2008f, p. 536), no *Dicionário do Livro*, como “ato ou efeito de ordenar; ordem segundo a qual se colocam os documentos ou os seus registos bibliográficos numa estante ou num arquivo; disposição por critérios julgados de utilidade para o usuário”. Na sequência, as autoras elencam exemplos que indicam que a **ordenação** comporta um processo que dispõe documentos em mobiliários e registos bibliográficos em bases de dados, compreendendo a produção de índices e a apresentação de resultados de busca.

Os termos **classificação bibliográfica** (FARIA; PERICÃO, 2008g) e **classificação de documentos** também incorporam aspectos relacionados à ordenação em suas definições. No primeiro caso, um dos sentidos associados à **classificação bibliográfica** é o de “método para arrumar documentos nas estantes” (FARIA; PERICÃO, 2008g, p. 165), enquanto a classificação de documentos é estabelecida como “ordenação, arrumação de documentos, coleções, etc” (FARIA; PERICÃO, 2008g, p. 165). Portanto, ainda que trabalhe com terminologia própria que singulariza o processo de ordenação, Faria e Pericão (2008) mantêm vinculação direta entre a **classificação bibliográfica** e a **classificação de documentos** particularmente em relação à ordenação de documentos.

No português do Brasil, na compilação proposta pelo Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia, Cunha e Cavalcanti (2008a, p. 31) empregam o termo **arranjo**. Os autores apresentam uma definição por meio da qual afirmam que se trata da “ordenação dos livros e documentos, em estantes ou depósitos, de acordo com um plano preestabelecido”, assim como “[...]nos fichários e listagens, dos registos de informação (representações de documentos ou substitutos da informação, tais como entradas bibliográficas, catalográficas e temáticas) de acordo com normas preestabelecidas”. A partir do verbete **entrada** (CUNHA; CAVALCANTI, 2008b, p. 150-152), também trabalhado pelos autores, confirma-se que no **arranjo** estão contemplados, além dos documentos, as referências, índices e diversos tipos de pontos de acesso.

Se, para Faria e Pericão, o termo genérico que identifica o processo é **ordenação**, para Cunha e Cavalcanti, este termo é **arranjo**. De forma análoga, o **arranjo** para Faria e Pericão remete exclusivamente à Arquivologia, enquanto para Cunha e Cavalcanti é o termo **ordenação** que se vincula à Arquivologia (CUNHA; CAVALCANTI, 2008d, p. 270). Apesar da diferença terminológica, há significativa convergência no teor

conceitual trabalhado, especialmente no que concerne à indicação de que o processo opera sobre documentos, a partir deles mesmos ou de entradas e descrições que remetem aos documentos, o que nos permite inferir sua pertinência também para as bases de dados eletrônicas. Há, ainda, similaridade quanto à presença de termos que apontam, sem um padrão de distinção, para atributos orientadores do processo, métodos, orientações de aplicação dos métodos e tipos de sistema formados.

Sob abordagem mais genérica, o Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação trabalha o termo **arranjo** (PINHEIRO; FERREZ, 2014a) sem especificações que demarquem pertinência a campos específicos em Ciência da Informação. Segundo as relações indicadas, ele é termo preferido relativamente à arquivamento e tem como equivalente no inglês o termo *arrangement*. Abordagem idêntica é encontrada no tesouro da ASIS&T que apresenta *filig* (arquivamento) como termo não autorizado para *arrangement* (REDMOND-NEAL; HLAVA, 2005a), o que é compatível com a explicitação na apresentação da obra de que o tesouro brasileiro está diretamente associado no tesouro da ASIS&T.

Todavia, dentre as obras de língua inglesa, o termo *arrangement* tem maior ocorrência como indicativo de processo tipicamente arquivístico. No *Online Dictionary of Library and Information Science* (REITZ, 2013a), o termo *arrangement* engloba duas definições. A primeira é compatível àquelas trabalhadas em obras de referência em Arquivologia, como o *Dictionary of Archives Terminology* (ARRANGEMENT, 2020a) e *Glossary of Archival and Records Terminology* (PEARCE-MOSES, 2005a), e associa o processo à definição de uma ordem para documentos de arquivo em observância ao princípio de proveniência e à ordem original dos fundos. A segunda definição remete às distinções trabalhadas em abordagem bibliográfica e informa que se trata do “[...] processo de colocar em ordem sistemática e consistente os títulos sob os quais as entradas são listadas. A sequência pode ser alfabética, numérica ou classificada de alguma maneira”²² (REITZ, 2013a, tradução nossa). Assim, embora sob o escopo da Arquivologia, tem-se pontos de interseção com a conceituação apresentada por Faria e Pericão (2008) e por Cunha e Cavalcanti (2008), na medida em que se contempla tanto o arranjo dos documentos propriamente ditos, quanto o arranjo das referências e descrições

²² “[...] process of putting in systematic and consistent order the headings under which entries are listed. The sequence can be alphabetical, numerical, or classified in some manner” (REITZ, 2013a).

a partir de suas entradas/pontos de acesso e que têm os documentos como elemento base para sua elaboração.

No *The Librarians' Glossary* (HARROLD, 1977a) e no *Harrod's Librarian's Glossary and Reference Book* (PRYTHERCH, 2005b, p. 33, tradução nossa), a definição para **arrangement** é apresentada como “as operações intelectuais e físicas envolvidas na análise e organização de arquivos”²³. Nestes casos, o termo **arrangement** é exclusivamente vinculado aos arquivos e as abordagens são vagas de modo que se torna difícil identificar o que seriam operações intelectuais e físicas uma vez que elas podem abarcar uma gama de atividades de Organização da Informação sem efetivamente identificá-las, o que pouco contribui para a compreensão e caracterização do termo.

Ainda no inglês, a ordenação em sistemas de informação sob abordagem bibliográfica está contemplada de modo predominante nos verbetes para **classification** (THOMPSON, 1943a, YOUNG, 1983a, HARROD, 1977b, PEARCE-MOSES, 2005b, REITZ, 2013b, HJORLAND, 2020) e outros verbetes derivados como **classification scheme** (FEATHER; STUGES, 2003b) **classification system** (HARROD, 1977c, REITZ, 2013c), **library classification** (DOUSA, 2018) e **bibliographic classification** (FEATHER; STUGES, 2003a). Há bastante diferença quanto àquilo que é abarcado pelo termo **classification** dentre as obras analisadas, passando desde a operação cognitiva que permite operar distinções, até visões que vinculam o conceito estritamente a esquemas projetados para atribuição de assuntos a documentos. Por outro lado, há neles relativa proximidade quanto ao fato de que a ordenação é mencionada subsidiariamente à classificação e incorporada às definições quando o aspecto funcional da classificação está em questão: a construção de arranjos sistemáticos. Algumas definições, como as do *ALA Glossary of Library Terms* (THOMPSON, 1943a), do *The librarians' glossary of terms used in librarianship, documentation and the book craft and reference book* (HARROD, 1977b) e do *Harrod's librarian's glossary and reference book* apresentam a classificação como “um esquema sistemático para a organização de livros e outros materiais de acordo com o assunto ou forma”²⁴ (THOMPSON, 1943a, p. 30, tradução nossa). Nestes casos, a ordenação está associada apenas a documentos cuja transmissão do conteúdo é realizada via impressão, o que é ampliado por outras definições, como as da *Encyclopedia of*

²³ “the intellectual and physical operations involved in the analysis and organization of archives” (PRYTHERCH, 2005b, p. 33).

²⁴ “a systematic scheme for the arrangement of book and other material according to subject or form” (THOMPSON, 1943a, p. 30).

Library History (WIEGAND; DAVIS, 2013a), da *International Encyclopedia of Information and Library Science* (FEATHER; STUGES, 2003a, FEATHER; STUGES, 2003b), do *Online Dictionary for Library and Information Science* (REITZ, 2013c) e da *Encyclopedia of Knowledge Organization* (DOUSA, 2018), nas quais menciona-se, também, a ordenação de entradas em catálogos, bases de dados e índices e as referências em bibliografias. Sob o viés da **classification**, é conferida centralidade aos arranjos baseados em atributos relacionados ao assunto dos documentos, tornando o termo **classification** e seus derivados uma espécie de sinônimo para atribuição de assunto, ainda que em algumas definições outros atributos, como a forma, sejam elencados. Feather e Stuges (2003a, p. 35, tradução nossa) afirmam que “a principal função da **bibliographic classification** é, portanto, o arranjo sistemático de objetos físicos”²⁵ e que, embora as notações classificatórias se constituíssem como grande barreira para a exploração de coleções nos catálogos, em ambiente web algumas iniciativas faziam uso destes sistemas para a organização de fontes em diretórios e portais.

Outro elemento que complexifica o quadro identificado em língua inglesa é a observação de uso do termo **ordering**, trabalhado por Hjørland no *Lifeboat in Knowledge Organization*, em seção intitulada *Core Concepts of Library and Information Science*. Ainda que o idioma de origem seja o dinamarquês, o autor escreve em inglês e **ordering**, segundo sua definição, indica “[...] o arranjo lógico ou compreensível de elementos separados: objetos físicos, incluindo documentos; documentos eletrônicos; representação de objetos ou documentos”²⁶ (HJORLAND, 2007, n.p., tradução nossa). Considerando que todo documento é, também, objeto, nota-se um expressivo nível de abstração que ultrapassa a enumeração das tipologias de objetos. O documento é colocado enquanto conceito pertinente ao campo, esteja ele em formato analógico ou eletrônico, refira-se aos documentos propriamente ditos ou às representações de documentos produzidas no contexto documentário.

Outro aspecto pouco explorado pelas definições e trazido pelo termo **ordering** (HJORLAND, 2007) é a indicação da ordenação como processo pertinente para documentos eletrônicos, o que atualiza o processo pela consideração da dimensão tecnológica envolvida, embora não haja desdobramentos associados. Também neste

²⁵ “The main function of bibliographic classification is, therefore, the systematic arrangement of physical objects” (FEATHER; STUGES, 2003a, p. 35).

²⁶ “[...] the logical or comprehensible arrangement of separate elements: physical objects, including documents; electronic documents; representation of objects or documents” (HJORLAND, 2007, n.p.).

sentido, termo associado a *arrangement* no tesauro das ASIS&T, *sorting* está vinculado a *data parsing* e *sort sequences*, apontando para a conversão de conjuntos de dados em outros formatos, inclusive aqueles de mais fácil leitura e interpretação humana (REDMOND-NEAL; HLAVA, 2005b, p. 120). Em outras obras, *sorting* é indicativo da apresentação dos resultados de busca em catálogos *online* (REITZ, 2013d), ou se refere à “[...] operação de ordenar os registros lógicos de um fichário, ou dos itens da informação, segundo critérios predeterminados”, no caso de definição adotada em língua portuguesa, mas com uso do termo no inglês (CUNHA; CAVALCANTI, 2008c, p. 84).

Em língua espanhola, os termos que identificam a ordenação como processo diferem relativamente à disciplina à qual estão associados. Sob recorte bibliográfico, encontra-se menção ao processo referido como *ordenación* e, também, em vinculação à *clasificación*. No *Diccionario de Organización del Conocimiento*, a *ordenación* está identificada como processo responsável pela criação de séries para “[...] os livros nas estantes, os registros de um catálogo [...] com base em critérios alfabéticos ou sistemáticos”²⁷ (BARITÉ, 2015c, p. 119, tradução nossa). Barité (2015a, p. 47, tradução nossa) afirma que a *clasificación* trabalha “com a finalidade de organizar coleções ou referências de documentos impressos e/ou digitais segundo suas temáticas”²⁸, perspectiva mantida quando de sua definição para *sistema de clasificación* (BARITÉ, 2015e). No *Glosario de Términos de Ciencias de la Información*, a *clasificación bibliotecónica* é descrita como ação que permite “ordenar os livros sequencialmente na prateleira, dispostos fisicamente um após o outro, em uma única direção dimensional, neste caso horizontal”²⁹ (VALLE CONDE; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, 2012b, p. 67, tradução nossa). A *clasificación bibliográfica*, por sua vez, “permitiria ter mais adequadamente o conteúdo dos assuntos [...] representados em folhas descritivas que separam e são inseridas em diferentes partes do catálogo de assuntos”³⁰ (VALLE CONDE; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, 2012a, p. 67, tradução nossa). Neste caso, a ordenação viabilizada pela

²⁷ “[...] los libros en los estantes, los registros de un catálogo[...] a partir de criterios alfabéticos o sistemáticos” (BARITÉ, 2015c, p. 119).

²⁸ “[...] con la finalidad de organizar colecciones o referencias de documentos impresos y/o digitales según sus temáticas” (BARITÉ, 2015a, p. 47).

²⁹ “ordenar los libros de manera secuencial en la estantería, físicamente dispuestos uno después de otro, en una sola dirección dimensional en este caso horizontal” (VALLE CONDE; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, 2012b, p. 67)

³⁰ “permitiría disponer más propiamente el contenido de materias [...] representadas en fichas descriptivas que separen y se inserten en diferentes partes del catálogo de materias” (VALLE CONDE; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, 2012a, p. 67).

classificação aparece de maneiras distintas em função do tipo de objeto que se ordena: livros ou representações de assunto em fichas do catálogo de assunto, sem abarcar ambientes eletrônicos.

No *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Documentación* (LÓPEZ-YEPES, 2004a, 2004b) e no *Glosario de Términos de Ciencias de la Información* (VALLE CONDE; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, 2012c, p. 198), o termo *ordenación* é utilizado com vinculação à Arquivologia para indicar as diferentes sequências formadas dentro dos agrupamentos definidos pela classificação. Assim, a ordenação seria dependente e posterior à classificação, pois depende que primeiro esteja elaborada a tabela de classificação. López Yepes (2004a, 2004b) incluiu esta etapa, que consiste da elaboração da estrutura classificatória, às definições de *ordenación* em abordagem arquivística com que trabalha, estabelecendo distinção entre a formação da estrutura de agrupamento e a disposição de itens dentro desta estrutura.

Quanto à complementaridade da definição da estrutura classificatória e dos modos de disposição dos documentos dentro dela, há equivalência entre a proposição de López Yepes (2004a, 2004b) e dois dicionários específicos do campo da Arquivologia. O Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (ARRANJO, 2005) e a *Encyclopedia of Archival Science* (DURANTI; FRANKS, 2015) indicam, respectivamente sob os termos *arranjo/arrangement*, tratar-se de operações intelectuais que buscam construir um plano que define agrupamentos para os documentos do fundo e colocar uns em relação com outros, seguidas de operações materiais que orientam o armazenamento dos documentos em conformidade com o plano definido. Esta concepção trabalhada pela Arquivologia indica singularidades do processo, tendo em vista que o plano é elaborado em consideração às particularidades do fundo em questão e, a partir dele, são ordenados os documentos que compõem o arquivo. É interessante ressaltar como esta concepção trabalhada para a Arquivologia está próxima da noção de ordenação empregada em língua francesa para a abordagem bibliográfica e que se apresenta a seguir.

No francês, *classement* é utilizado como termo que identifica o processo de ordenação e parece ter sido consolidado mais precocemente e de modo mais uniforme que os termos em outros idiomas. Manuais voltados à administração de bibliotecas, publicados entre os anos de 1834 e 1932, já traziam o *classement* como etapa relacionada à composição e manutenção das bibliotecas. Conforme analisado em pesquisa anterior (SILVA, 2016), ao longo de boa parte do século XIX e início do século XX, autores como Namur (1834), Constantin (1841), Cousin (1882), Cim (1902, 1908), Morel (1908),

Delisle ([1910]) e Crozet (1932) foram unânimes em apresentar o *classement* conjuntamente às instruções relacionadas à formação e manutenção das coleções, bem como aos procedimentos necessários à organização das bibliotecas. Embora o enfoque trabalhado estivesse prioritariamente direcionado ao *classement des livres* (ordenação de livros), autores como Morel (1908) e Crozet (1932) referiam-se também à ordenação das fichas (*classement des fiches*) nos catálogos.

Para o conjunto destes autores, as razões fundamentais que justificavam a ordenação dos livros nas estantes estavam relacionadas à facilitação de localização, além de remeterem às afirmações de Naudé (1627), reiterando que "[...]uma coleção de livros em desordem não merece[ria] o nome de biblioteca[...]"³¹ (CIM, 1902, p. 193-194, tradução nossa). Para isto, expunham soluções para a ordenação dos livros nas estantes que se configuravam tanto como apresentação dos preceitos seguidos pelas bibliotecas administradas, quanto como guias gerais para instrução a novos bibliotecários. Constantin (1841), por exemplo, defendia o emprego dos sistemas de classificação bibliográfica para a estruturação dos arranjos e argumentava que a escolha de um sistema dependia essencialmente de três fatores: a abrangência e especificidade da biblioteca, o gosto do bibliotecário e a possibilidade deste sistema ser útil aos diversos tipos de leitores.

No conjunto de obras de referência em língua francesa consultadas, o uso do termo *classement* manteve-se até a atualidade e o processo é identificado como aquele que permite dispor documentos segundo uma ordem pré-estabelecida. O processo é desenvolvido nessa abordagem a partir da função de localização, o que leva à facilitação do acesso, e havendo indicação de que ele também otimiza os usos do espaço (JOUGUELET, 1997, PARROCHIA, 2002, BOULOGNE, 2005a, CACALY; LE CODIAC; POMART; SUTER, 2008a, CALENGE, 2010, CLASSEMENT, 2013, REGIMBEAU, 2013a). No *Dictionnaire Encyclopédique de l'Information et de la Documentation* (JOUGUELET, 1997) e no *Dictionnaire ENSSIB* (CLASSEMENT, 2013), a ordenação é distinguida enquanto processo material que situa fisicamente documentos uns em relação aos outros. Neste último dicionário, destaca-se, também, que quando pensada prioritariamente em função do usuário, a organização materializada deve permitir estabelecer pontos de referência significativos para estes usuários.

³¹ "[...] une collection de livres en désordre ne mérite pas le non de bibliothèques[...]" (CIM, 1902, p. 193-194).

Nos verbetes em francês, também se notabiliza a frequência com que as definições para *classement* são acompanhadas de sua diferenciação em relação à *classification* (JOUGUELET, 1997, PARROCHIA, 2002, CACALY; LE CODIAC; POMART; SUTER, 2008a, REGIMBEAU, 2013b, CLASSEMENT, 2013), embora o *Dictionnaire ENSSIB* afirme que, na literatura profissional, nem sempre a distinção esteja claramente colocada (CLASSEMENT, 2013). É ressaltado o aspecto material do arranjo espacializado visado pelo *classement* que situa fisicamente os itens ordenados uns relação aos outros, em contraposição à dimensão intelectual da *classification*, cuja estrutura pode subsidiar a realização do processo de *classement* (ordenação), mas que não responde por sua integralidade e tampouco chega ao nível de operacionalização por ele demandado.

Retomando os aspectos trabalhados no conjunto das obras analisadas, é possível constatar que em sistemas de informação sob abordagem bibliográfica, a dimensão conceitual da ordenação está colocada pelos quatro idiomas – português, inglês, espanhol e francês –, apesar dos diferentes graus de sistematização e coesão conceitual em cada um deles, bem como da variabilidade terminológica. Abaixo, o Quadro 4 - Termos empregados em português, inglês, espanhol e francês para identificação do processo de ordenação, visa indicar os termos a partir dos quais foi possível identificar menção ao processo nas obras consultadas:

Quadro 4 - Termos empregados em português, inglês, espanhol e francês para identificação do processo de ordenação

Idioma	Termos identificados
português	arranjo, ordenação, arrumação na estante, classificação, classificação bibliográfica, classificação de documentos
inglês	<i>arrangement, ordering, sorting, classification, scheme of classification, system of classification, classification system, bibliographic classification, library classification</i>
espanhol	<i>ordenación, clasificación, clasificación bibliográfica, clasificación biblioteconómica, sistema de clasificación</i>
francês	<i>classement</i>

Fonte: elaborado pela autora (2022).

Se os conceitos encontrados não apontam grandes discordâncias quanto à indicação da ordenação enquanto atividade pertinente à Organização da Informação, faltam elementos que permitam trabalhá-la de modo menos fragmentado e levem à possibilidade de articular suas facetas básicas a fim de melhor caracterizá-la. Interessa observar que as abordagens mais minuciosas são feitas para a ordenação de documentos

nas estantes, embora tenham sido identificadas definições nas quais há indicação de que o processo incide sobre uma diversidade de objetos no contexto dos sistemas de informação sob abordagem bibliográfica e, também, no meio eletrônico.

Nota-se que no idioma francês, o termo *classement* e as definições para o processo revelam certa estabilidade e economia, permitindo clara identificação do processo. Ademais, no idioma francês as várias definições observadas contemplam a ordenação de documentos nas estantes, bem como a ordenação nas bibliografias e catálogos, assim como sua pertinência em meio eletrônico. Há também menção ao fato de que o processo deve seguir critérios significativos para o usuário. A abordagem francesa parece parcialmente refletida nas definições trabalhadas por Faria e Pericão (2008) em português de Portugal, especialmente quando se considera que: 1. a ordenação se faz em documentos e referências de documentos; 2. o processo se faz em consideração àquilo que seria de utilidade para os usuários; 3. a similaridade terminológica.

Este quadro difere relativamente ao idioma inglês, para o qual identifica-se maior variabilidade dos termos e a incorporação de novos significados, especialmente quando se considera a emergência dos ambientes eletrônicos. Pode-se dizer que, no idioma inglês, a abordagem se dá prioritariamente em associação às funções da classificação. Em espanhol e em português, também se identifica menções ao processo em associação à classificação neste mesmo sentido. É importante ponderar, todavia, as contribuições de Hjørland (2007, 2020) com o termo *ordering* e as definições a ele vinculadas, especialmente quando o autor afirma que a ordenação é mais ampla do que a classificação sistemática, ou seja, à proposição de estruturas baseadas em classes, embora dependa da classificação enquanto operação cognitiva ampla que permite realizar distinções.

Se consideramos aquilo que de comum atravessa boa parte das definições analisadas, temos essencialmente dois pontos de convergência quanto ao processo. O primeiro ponto consiste na afirmação de que a ordenação é uma disposição realizada com base em uma ordem lógica ou compreensível segundo critérios preestabelecidos que dão origem a um plano ou regra. O segundo ponto consiste na indicação de que esta ordem pode ser atribuída diretamente aos documentos em mobiliários ou aos pontos de acesso que levam aos documentos eletrônicos, às referências ou fichas catalográficas. Fundamentado nestes dois pontos, trabalha-se com a definição preliminar de que a ordenação é processo que visa dispor, em ambientes tradicionais ou eletrônicos, segundo critérios de interesse, documentos e pontos de acesso, com vistas à formação de uma ordem inteligível. Tendo em vista a recorrência do termo ordenação – em português

ordenação; em inglês *arrangement*; em espanhol *ordenación*; em francês *classement* – e o potencial explicativo indicado pelos idiomas abarcados pela análise, opta-se pela manutenção do termo ordenação como indicativo do processo. Ademais, incorporando a divisão proposta nos trabalhos anteriormente desenvolvidos (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016, SILVA, 2016) e apresentada na seção anterior, opta-se por sintetizar a ordenação como processo que dispõe, em ambientes tradicionais ou eletrônicos e segundo atributos documentais de interesse, documentos e metadados de documentos com vistas à formação de um arranjo. O termo arranjo, por sua vez, passa a ser empregado como indicativo do produto que consiste destes mesmos elementos distribuídos conforme a ordem determinada a fim de favorecer as funções previstas.

A partir do levantamento realizado, cabe aprofundamento que caracterize as especificidades relativas aos tipos de ordenação: aquela direcionada aos documentos propriamente ditos e aquelas direcionada aos metadados de documentos. Esta tipificação pode auxiliar a ampliar a compreensão acerca da antiguidade do processo, bem como de sua abrangência atual.

3.3 TIPOS: ORDENAÇÃO DE DOCUMENTOS E ORDENAÇÃO DE METADADOS DE DOCUMENTOS

3.3.1 Os objetos do processo de ordenação

Considerando-se a amplitude que o termo ordenação pode abarcar no que concerne à conformação de sistemas de informação sob abordagem bibliográfica, ressalta-se que está em questão a ordenação abordada enquanto processo que institui um princípio de ordem responsável por relacionar os itens de uma coleção de modo a configurar um arranjo para o conjunto. Neste sentido, sua caracterização demanda interpelar as obras de referência analisadas a fim de compreender também sobre quais tipos de objetos esta literatura argumenta que o processo incide.

Em língua portuguesa, Cunha e Cavalcanti (2008a, p. 31) referem-se ao processo como responsável por dispor livros e documentos, bem como os “[...]registros de informação (representações de documentos ou substitutos da informação, tais como entradas bibliográficas, catalográficas e temáticas)”. Já Faria e Pericão (2008f) referem-se aos documentos e seus registros bibliográficos.

No francês, o termo *classement* aponta sempre para a disposição ordenada dos documentos em um espaço (JOUQUELET, 1997, PARROCHIA, 2002, CACALY; LE CODIAC; POMART; SUTER, 2008a, CLASSEMENT, 2013) ou, mais especificamente,

em mobiliários (CALENGE, 2010). Jouguelet (1997) e Parrochia (2002) ampliam a discussão do processo incorporando novos objetos. Jouguelet (1997) afirma que a ordenação se aplica também às fichas, aos registros e aos índices automatizados, enquanto Parrochia (2002) recupera argumentação desenvolvida por Salvan (1954, 1962) e segmenta a ordenação em três tipos: 1. *classement bibliothéconomique* – ordenação dos documentos propriamente ditos; 2. *classement catalographique* ou *classement des notices* – ordenação dos registros em catálogos a partir do cabeçalho; e 3. *classement bibliographique* – ordenação dos registros em bibliografias.

É possível constatar, no francês, uma abstração que amplia a abrangência do processo comparativamente àquilo que estava posto pelos manuais de bibliotecas escritos nas primeiras décadas do século XIX até início do século XX (SILVA, 2016). No caso do *classement de livres*, abandona-se a indicação de uma tipologia documental em específico para contemplar a noção mais ampla de coleção. Para Otlet (1934), “podemos operar as ordenações das várias coleções e de seus catálogos ou repertórios tomando bases diferentes para uns e outros, de modo a permitir buscas com várias entradas”³² (OTLET, 1934, p. 343, tradução nossa). Assim, o enfoque deixa de ser o livro, passando a ser as coleções e aquilo que as compõem: documentos. O conceito de documento ganha espaço e se institui na literatura contemporânea como qualificador básico do processo: *classement des documents*. De modo distinto, *classement des fiches* não encontra termo correspondente que abarque o conjunto dos objetos relacionados, mas se complexifica e passa a relacionar diversas representações de documentos, seja em catálogos de fichas ou eletrônicos, seja nos variados repertórios bibliográficos impressos.

No idioma espanhol, a definição de Barité (2015c) indica que o processo é realizado a partir dos livros nas estantes e dos registros nos catálogos ou nas bibliografias, do mesmo modo que na tríade proposta por Salvan (1954, 1962) - *classement bibliothéconomique*, *classement catalographique* ou *classement des notices* e *classement bibliographique* - e retomada por Parrochia (2002).

Já no inglês, Hjørland (2007, n.p., tradução nossa) trabalha uma proposta que afirma que a ordenação opera sobre “[...] objetos físicos, incluindo documentos (por exemplo, livros nas prateleiras); documentos eletrônicos; representação de objetos ou

³² “On peut opérer les classements des diverses collections et de leurs catalogues ou des répertoires en prenant des bases différentes pour les unes et pour les autres, de façon à permettre des recherches à plusieurs entrées” (OTLET, 1934, p. 343)

documentos”³³. A definição proposta pelo autor se mostra bastante abrangente na medida em que indica que o processo ocorre para documentos, estejam eles em formato eletrônico ou não, e para as representações dos documentos. Assim, estabelece uma tipificação que coloca em paridade a ordenação de documentos eletrônicos e sua concepção mais corrente, associada a documentos impressos e outros não eletrônicos, abrindo maior espaço para que o processo possa ser identificado levando-se em consideração, também, aquilo que permanece a despeito das modificações trazidas pelo desenvolvimento tecnológico. Neste sentido, a ordenação de documentos eletrônicos remete aos arranjos construídos para fins de navegação e exploração dos próprios documentos a partir de seus pontos de acesso, cujos diretórios são os exemplos mais tradicionais.

Quanto à ordenação de representações de documentos colocada por Hjørland (2007), a que temos denominado ordenação de metadados e que será desenvolvida a seguir, é importante ressaltar que ela se baseia na ordem atribuída às referências, fichas e registros, a partir dos pontos de acesso. É possível, ainda, estabelecer relação com a definição para o verbete *sorting* (REITZ, 2013d) trabalhado pelo *Online Dictionary of Library and Information Science*. O termo é definido como indicativo para as formas de apresentação padrão dos resultados de buscas em catálogos *online* e em bases de dados bibliográficas ou as possibilidades de ordenação passíveis de serem escolhidas pelo próprio usuário. Ou seja, são diferentes formas de proceder à ordenação que partem fundamentalmente do arranjo dado a pontos e acesso que servem de meio para se chegar às referências e registros dos documentos, como, também, aos próprios documentos acessíveis diretamente no meio eletrônico.

O percurso observado através das obras de referência corrobora entendimento de que se trata de um processo de base comum que, ao visar a proposição de arranjos para coleções, pode ser operado diretamente sobre os documentos e, também, sobre metadados de documentos. Cabe ainda ressaltar que mesmo podendo ser observadas separadamente, ordenação de documentos e ordenação de metadados de documentos se expressam como produtos comuns na medida em que o arranjo materializado atua como mecanismo de gestão, localização e modo de leitura das coleções.

³³ “[...] physical objects, including documents (e.g., books on shelves); electronic documents; representation of objects or documents” (HJORLAND, 2007, n.p.).

3.3.2 A ordenação de documentos

A ordenação de documentos é atividade tradicional no contexto de bibliotecas, sendo referenciada pela literatura e de reconhecida relevância. Trata-se, fundamentalmente, segundo Faria e Pericão (2008b, p. 73), de uma arrumação que consiste na “disposição dos documentos nas estantes segundo uma forma lógica”, ou, de forma mais geral, na disposição física dos documentos em mobiliários a partir de certos atributos documentais, tendo por objetivo materializar um arranjo para a coleção. Algumas das definições do processo ressaltam questões como sua dimensão material, posto que ela é responsável por espacializar documentos e, ainda, a vinculação que esta espacialização estabelece com o mobiliário e a arquitetura dos espaços, bem como com as condições de armazenamento (JOUQUELET, 1997, CALENGE, 2010, COMBOT, 2011, RÉGIMBEAU, 2013).

A conformação de um arranjo para documentos, a que Parrochia (2002) e, anteriormente, Salvan (1954, 1962) denominou *classement bibliothéconomique*, requer que cada item da coleção em questão passe a ocupar um lugar neste conjunto. A designação deste lugar poderá ser representada por um código, ou marca, por meio da qual cada elemento definido como critério recebe uma notação reproduzida na configuração do código. O código indica, então, o pertencimento daquele documento à coleção e indica o lugar por ele ocupado. No francês, português de Portugal e espanhol, este código ou marca é indicado respectivamente pelos termos *cote* (CAZABON, 2002, BOULOGNE, 2005a, CALENGE, 2010, COTE, 2013), *cota* (FARIA; PERICÃO, 2008d), e *signatura bibliográfica/signatura topográfica* (BARITÉ, 2015d, VALLE CONDE; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, 2012d).

A cota é definida por estes autores como um conjunto de símbolos articulados (mormente letras, números e sinais de pontuação) composto de modo a representar a estrutura do arranjo e individualizar cada documento. Conforme argumentamos anteriormente (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016), etimologicamente não há equivalência entre cota e código, tendo em vista que a primeira tem origem no latim *quota*, indicando marca distintiva para uma unidade dentre outras de um mesmo conjunto.

Para Barden (1937), e também Lehnus (1978), o número de chamada – que entendemos como um modelo particular de cota – teria por função: facilitar a retirada e o retorno dos documentos às estantes; auxiliar na rápida identificação dos documentos quando inventários fossem realizados, além de permitir que o usuário localizasse, por si,

o documento identificado pela consulta ao catálogo. Assim, a partir da compreensão trabalhada por estes autores, a cota na ordenação de documentos deveria ser inscrita no documento e refletida em seus registros a fim de assegurar a conexão entre o catálogo e as estantes. Aplicada a documentos, a cota possibilitaria “[...] aos próprios leitores colocarem os documentos consultados em seu lugar”³⁴ (FABRE; VEYRAC, 2013, p. 215, tradução nossa) sem a perturbação da ordem instituída.

As operações de elaboração e de inscrição da cota no documento são referenciadas, em português de Portugal e no francês, como *cotação / colocação* (FARIA; PERICÃO, 2008e, FARIA; PERICÃO, 2008) e *cotation* (COTE, 2013). A cotação, que associa cada um dos documentos ao arranjo e facilita a localização, comporta uma dimensão intelectual e uma dimensão material. A dimensão intelectual refere-se à composição da cota e à correspondência que ela deve estabelecer com cada um dos atributos selecionados e a sequência por meio da qual estes mesmos atributos estão relacionados. A dimensão material, por sua vez, relaciona-se à inscrição da cota no documento e sua reprodução nos registros. O sentido atribuído por Faria e Pericão à colocação é, portanto, distinto daquele habitual em português do Brasil que indica o ato de colocar um objeto entre os demais.

A cota facilita a manipulação da coleção e viabiliza maior coesão do sistema, particularmente nos casos em que as coleções são volumosas e a ordem do arranjo não se torna evidente por si mesma. Combout (2011) se refere à sinalização da cotação com símbolos ou cores (*cotation avec des symboles, des couleurs*) para indicar que quaisquer destes recursos podem ser utilizados para representação do código construído. Segundo o autor, a sinalização da codificação com cores é estratégia útil empregada em bibliotecas nas quais há várias coleções ou para as quais a coleção é dividida em agrupamentos amplos, como ocorre, por exemplo, com as bibliotecas infantis em que a cor pode indicar uma segmentação por nível de leitura ou grandes classes temáticas.

Via de regra, a fixação da cota se dá externamente ao documento, na forma de uma etiqueta. Nos casos de coleções que requerem tratamento especial para fins de conservação ou em que não possa haver interferências na materialidade do documento, a cota pode ser reproduzida em tiras de papel inseridas nos documentos ou nas jaquetas utilizadas para revesti-los. A cota também representa, condensa e explicita a lógica que

³⁴ “[...] aux lecteurs de remettre eux-mêmes les documents consultés à leur place” (FABRE; VEYRAC, 2013, p. 215).

norteia os modos de disposição do arranjo, embora um arranjo possa prescindir de sua utilização.

Nos contextos da língua portuguesa do Brasil e da língua inglesa, os termos número de chamada e *call number*, respectivamente, são predominantes. Nestes idiomas, não há termo genérico para indicar o código em sua abrangência e as diversas estratégias de composição que podem ser empregadas. Ao invés de demarcar um modelo para ordenação de documentos em sistemas de localização relativa baseado no método classificatório associado a estratégias de individualização (ver 4.0 Ordenação como processo: dimensão metodológica), o modo de emprego dos termos número de chamada/*call number* ora refere-se ao processo de ordenação, ora refere-se a uma concepção que o restringe à atribuição de um código de localização para os documentos. Estes sentidos parecem contribuir para um entendimento mais restritivo do processo de ordenação de documentos na medida em que desconsideram o conjunto de funções a que ele pode responder.

De modo distinto, no contexto francês, o *plan de classement* (plano de ordenação) se destaca enquanto proposta focada na concepção, aplicação e manutenção de instrumentos elaborados com vistas ao atendimento prioritário de demandas locais e em articulação direta com o desenvolvimento das coleções. Há, também, que se considerar que a ordenação de documentos pode se fazer por sistemas de localização fixa, nos quais sobressaem demandas de conservação e economia de espaço. No idioma inglês, por exemplo, é frequentemente como designativo da cota nestes sistemas, os termos *shelf mark* e *shelf number*, dado que a forma de composição está associada ao lugar ocupado pelo documento na estante do mobiliário.

3.3.3 A ordenação de metadados de documentos

A ordenação compreende outros produtos que não exclusivamente o arranjo de documentos. Para Hjørland (2007), ela seria responsável por estabelecer, num certo espaço, um arranjo lógico ou compreensível também para os documentos eletrônicos e as representações de documentos – os quais agrupamos na tipologia metadados de documentos. Tradicionalmente vinculada à construção de catálogos e à produção de bibliografias, a ordenação de metadados de documentos se estabeleceu por meio da ordem atribuída às entradas nos índices, às referências em bibliografias e catálogos impressos e aos cabeçalhos de fichas catalográficas. A análise das obras de referência permite dizer que a distinção se baseia fundamentalmente no tipo de tecnologia que sustenta o arranjo

dos metadados de documentos: as referências impressas possuem ordem fixa, enquanto as fichas e à disposição dos registros em meio eletrônico são passíveis de alterações.

Nos catálogos e bibliografias impressos, identifica-se a ordenação de metadados de documentos sob abordagens bastante diversas. Conforme é possível observar na figura abaixo, a bibliografia sobre inteligência artificial e direito, do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, ordena as referências a partir de tipologias documentais (BRASIL, 2019) e, em cada uma das tipologias, as referências são listadas conforme ordem alfabética de autoria. Na bibliografia de oficinas tipográficas da Europa, o arranjo alfabético está baseado no nome das oficinas, seguido da data de sua criação e à qual são associados os nomes das cidades em que estariam localizadas (MOYANO ANDRÉS, 2006). Por último, no catálogo da coleção Salvador de Mendonça, da Biblioteca Nacional do Brasil, as referências das obras estão em arranjo cronológico crescente pelo ano de publicação (BIBLIOTECA..., 1906), conforme destaque da figura.

Figura 3 - Arranjo em duas bibliografias e um catálogo impresso

Livros

- BERTOZZI, Rodrigo; BUCCO, Renata. **Marketing jurídico**: o poder das novas mídias e inteligência artificial. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2017. 239 p.
- CAYÓN, José Ignacio Solar. **La inteligencia artificial jurídica**: el impacto de la innovación tecnológica en la práctica del derecho y el mercado de servicios jurídicos. Navarra: Aranzadi, 2019. 340 p.
- ESTELLITA, Heloisa; LEITE, Alaor. (org.) **Veículos autônomos e direito penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019. 201 p.
- FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin. (coord.). **Inteligência artificial e direito**: ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. 800 p.
- MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e robôs**: ética e privacidade na era da hiperconectividade. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019. 304 p.
- PECK, Patricia. **Advocacia digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. 172 p.
- PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência artificial e direito**. Curitiba: Alteridade, 2019. 150 p.
- RAMIÓ, Carles. **Inteligencia artificial y administración pública**: robots y humanos compartiendo el servicio público. Espanha: La Catarata, 2019. 176 p.

Capítulos de livros

- ATHENINSE, Alexandre Rodrigues; RESENDE, Tatiana, Candeiro. **Inteligência Artificial e outras inovações tecnológicas aplicadas ao Direito**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E TECNOLOGIA, 1., 2017, Brasília, DF. **Tecnologia jurídica e direito digital**. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 69-96.

EBUROBERGOMUM	
DYONANTUM, 1679	Dinant (Belgica)
DYRRACHIUM, 1584	Durrës, Durazzo (Albania)
DYSPARGUM CASTRUM, 1564	Doesburg (Holanda)
DYSTPORUM, 1585	Duisburg (Alemania)
E	
EBERACUM, 1738	Eberbach (Alemania)
EBERACHUM, 1738	Eberbach (Alemania)
EBERNBURGUM, 1519	Ebernburg (Alemania)
EBERSBERGUM, 1717	Ebersberg (Alemania)
EBERSDORFIUM, 1727	Ebersdorf (Alemania)
EBERSPERGA, 1717	Ebersberg (Alemania)
EBESHANUM, c. 1746	Epsom (Gran Bretaña)
EBLANA, 1551	Dublin (Irlanda)
EBOLUM, 1557	Eboli (Italia)
EBORA, 1519	Evora (Portugal)
EBORACI, 1509	York (Gran Bretaña)
EBOREGIA, 1564	Ivrea (Italia)
EBOREIA, 1564	Ivrea (Italia)

1. Omnium Gentium Mores, Leges et Ritus ex multis clarissimis re- rum scriptoribus, a Joanne Boemo Aubano Sacerdote Teutonico Militiae devoto nuper collectos : et in libros III distinctos Aphricam, Asiam, Eu- ropam, optime lectòr lege.

In fine : Augustæ Vindelicorum excusa in officina Sigismundi Grím medicì, ac Marci Vuirsung. Anno virginei partus. M.D.XX. mense Julio.

Primeira edição, rara, da obra do Holandês João Boem, depois traduzida e editada em varias linguas.

1 vol. in-folio, Augsburg, 1520 → 1520

2. Rüdimentorum Cosmographicorum Ioan. Honteri Coronensis Li- bri III. Cum tabellis Geographicis elegantissimis. De variarum rerum no- menclaturis per classes. Liber I. Antuerpie. Apud Joannem Richardum in Sole aureo.

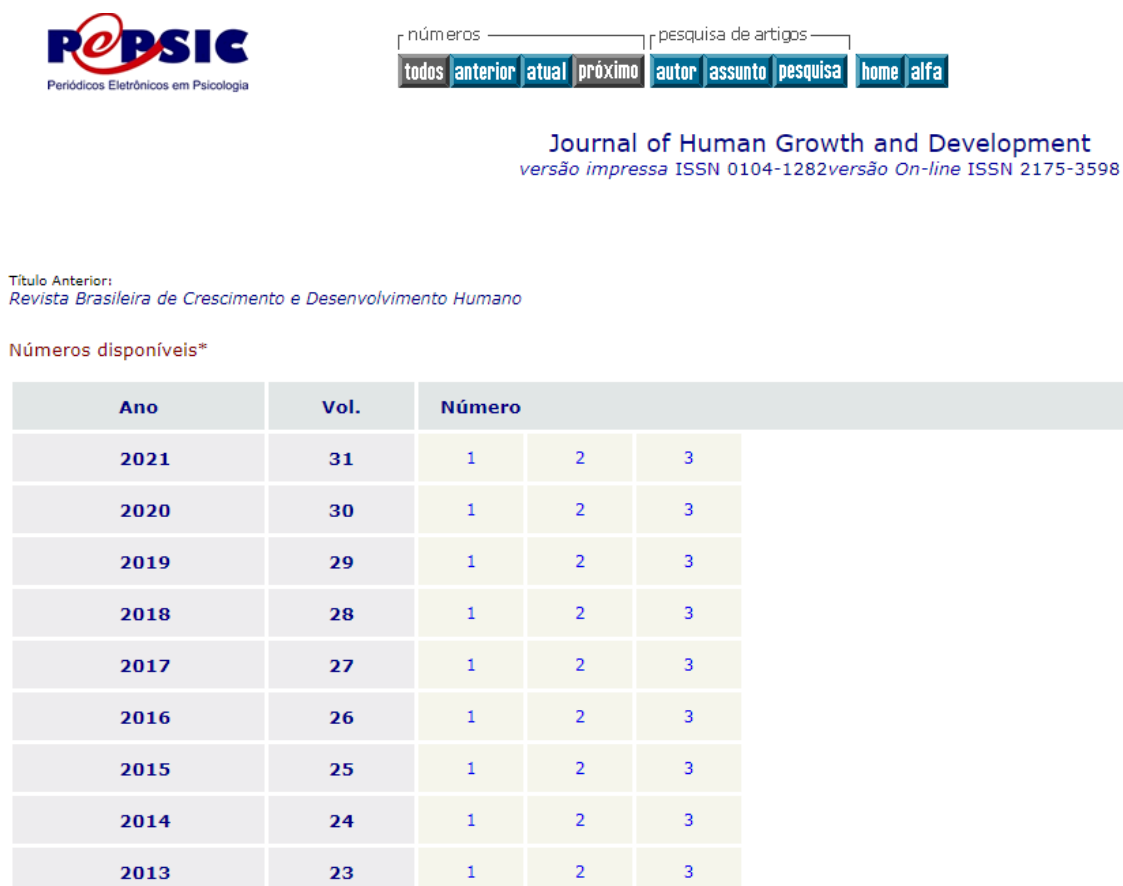
O primeiro mappa intitula-se « Universalis Cosmographia », e na parte do Oeste traz um continente mais ou menos com a forma da America do Sul, no qual se acha inscripta a palavra « America »; ao Norte desse continente, e separadas delle por um estreito, ha varias ilhas, a maior das quaes é chamada « Parias ». Esta obra, que deve ter sido editada em 1552, teve varias edições posteriores. O exemplar que offereço pertenceu outrora ao Collegio dos Jesuitas em Paris, como se vê do frontispicio.

1 vol. in-12., Antuerpia, 1552 → 1552

Fonte: respectivamente, Brasil (2019, p. 5), Moyano Andrés (2006, p. 77) e Biblioteca... (1906, p. 3).

O arranjo cronológico é largamente empregado como recurso que viabiliza a exploração dos volumes e fascículos de periódicos publicados em meio eletrônico. A base SciELO, por exemplo, permite a navegação em cada periódico através de em lista principiada pelos volumes mais recentes.

Figura 4 – Arranjo cronológico de números e fascículos de periódicos na Scielo



PEPSIC
Periódicos Eletrônicos em Psicologia

números — pesquisa de artigos —
 todos anterior atual próximo autor assunto pesquisa home alfa

Journal of Human Growth and Development
 versão impressa ISSN 0104-1282 versão On-line ISSN 2175-3598

Título Anterior:
 Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano

Números disponíveis*

Ano	Vol.	Número		
2021	31	1	2	3
2020	30	1	2	3
2019	29	1	2	3
2018	28	1	2	3
2017	27	1	2	3
2016	26	1	2	3
2015	25	1	2	3
2014	24	1	2	3
2013	23	1	2	3

Fonte: Scientific... ([2022]).

Destaca-se, também, os índices alfabeticamente ordenados que com frequência acompanham os catálogos e bibliografias impressas. O catálogo de manuscritos da Biblioteca de Panizzi é particularmente interessante, pois arranja as obras alfabeticamente conforme a autoria, sendo as obras anônimas relacionadas a partir do título (FESTANTI, 2017). Este catálogo também apresenta quatro índices: índice de autores principais, autores secundários e trabalhos anônimos, índice de locais de impressão, índice de impressoras e editores e índice de proveniência, conforme pode ser observado na Figura 5.

Figura 5 – Excertos de quatro índices do catálogo de manuscritos da Biblioteca de Panizzi: autoria; proveniência; tipógrafos e editores; locais de impressão

Indice degli autori principali, degli autori secondari e delle opere anonime

Abraham ibn Ezra <i>vedi</i> Ibn Ezra, Abraham	Anselme de Laon 77
Abraham Judaeus Tortuosiensis <i>vedi</i> Ibn Ezra, Abraham	Anselmus, Cantuariensis <i>vedi</i> Anselmus, santo
Acciaoli, Donato 97	Anselmus, santo 25, 46
Aegidius Corboliensis <i>vedi</i> Gilles de Corbeil	Antonino, santo 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 56

Indice delle provenienze

A . B., attrib. sec. 16.-17.: 285	Ambrogio da Parma, frate del Monastero di San Giovanni Evangelista, Parma, attrib. sec. 16.: 172
A [?] F F S C S C , attrib. sec. 16.-17.: 241	Amedeo da Cadignano, attrib. sec. 17.-18.: 271
A. V. C. M., attrib. sec. 17-18.: 209, 304	Andrea da Castelfranco, frate, attrib. sec. 17.:
Abbazia di A[...]: 65	
Abbazia di San Bartolomeo in Pantano, Pistoia: 56	

Indice dei tipografi e degli editori

Adam von Ammergau (Venezia) 26	Bollano, Francesco (Venezia) 142 (ed.)
Alopa, Lorenzo d' (Firenze) 220, 335	Bonaccorsi, Francesco (Firenze) 18
Amerbach, Johann (Basilea) 25, 113, 308	Bonelli, Manfredo (Venezia) 1
Anima Mia, Guglielmo (Venezia) 350, 362	Bonetti, Andrea (Venezia) 397
Antonio da Reggio (Venezia) 170 (ed.)	Bonifacio da Manerbio (Brescia) 158 (ed.)

Indice dei luoghi di stampa

Augsburg	Bonaccorsi, Francesco 18
Ratdolt, Erhard 13	Libri, Bartolomeo de' 206, 272
	Morgiani, Lorenzo 153
Basilea	Miscomini, Antonio 43, 193, 338
Amerbach, Johann 25, 113, 308	Nicolò di Lorenzo 145 , 177
Bergmann, Johann 95	

Fonte: Festanti (2017, p. 235, 241, 247, 251).

Ao discutir a produção de bibliografias, Otlet (1934) nos lembra que o arranjo pode ser observado do ponto de vista da ordem atribuída às referências e, também, aos índices de acesso. O arranjo dado às referências é indicado como aspecto central que atesta a excelência do repertório elaborado, permitindo, inclusive, que ele seja predicado enquanto tal. Para Krummel (1993, p. 107, tradução nossa), a ordenação consiste “na sequência linear das referências bibliográficas”³⁵. A conjugação da introdução que apresenta e orienta o acesso à obra, conjugada com a organização dos índices, segundo o autor, conferiria supremacia a um repertório bibliográfico relativamente a qualquer outra listagem de livros. Pensato (1994, p. 91, tradução nossa), por exemplo, argumenta que “[...] não se pode falar de bibliografia 'ordenada' quando a sucessão das referências é inadequada e inapropriada para o tipo de assunto e as finalidades do repertório”³⁶. Em texto clássico referente ao arranjo em bibliografias, Pollard (1909) afirmava que o arranjo escolhido era tão importante quanto o bom domínio do assunto em questão e a escolha dos títulos que comporiam a bibliografia. Para este autor, assim como os livros precisavam ser dispostos nas estantes e as entradas ordenadas nos catálogos, uma bibliografia exigia um arranjo compatível com o assunto em questão e cujo “[...] ideal a ser visado é um sistema que se explica”³⁷ (POLLARD, 1909, p. 172, tradução nossa).

Já Tanselle (1984), sob a ótica das bibliografias descritivas, cujo enfoque recai sobre o mapeamento de publicações derivadas de uma obra, argumenta em favor do arranjo como elemento responsável por qualificar a bibliografia elaborada, sendo, por isso, desaconselhável estabelecer prescrições estritas, sob o risco de arruinar sua utilidade. Neste sentido, o autor argumenta que, para a produção das bibliografias descritivas, a questão do arranjo se referia não apenas às “entradas para as várias publicações”³⁸, como também, à ordem atribuída ao “material relativo a uma única edição e às edições de um único livro [...]”³⁹ (TANSELLE, 1984, p. 20, tradução nossa), dada a importância das várias impressões e edições neste tipo de repertório. Tanselle (1984) recupera a exposição de Cowley (1939, p. 179, tradução nossa), para quem a “bibliografia não se contenta com a montagem de descrições, mas procura relacionar umas com as outras. Em outras

³⁵ “en la secuencia lineal de las referencias bibliográficas” (KRUMMEL, 1993, p. 107).

³⁶ “[...] no se puede hablar de bibliografía ‘ordenada’ cuando la sucesión de las noticias es inadecuada e inapropiada al tipo de materia y a los propósitos del repertorio” (PENSATO, 1994, p. 91).

³⁷ “[...] ideal to be aimed at is a system which explains itself” (POLLARD, 1909, p. 172).

³⁸ “entries for all the various publications[...]” (TANSELLE, 1984, p. 20).

³⁹ “material relating to a single edition and to the editions of a single book[...]” (TANSELLE, 1984, p. 20).

palavras, deve contar uma história”⁴⁰. Na compreensão de Cowley (1939) e Tanselle (1984), a possibilidade de se contar uma história depende intrinsecamente da compatibilização do arranjo com a temática em questão e com os objetivos estabelecidos para cada uma das bibliografias; daí derivava sua singularidade em relação a quaisquer outras compilações ou listas realizadas.

O que se observa por parte destes autores que abordam a ordenação em bibliografias é a valorização da singularidade que cada repertório carrega. Particularmente, no caso das bibliografias descritivas, a defesa de que o arranjo proposto reflita esta singularidade é colocada como um dos critérios que expressariam a superioridade da bibliografia em relação a outras listagens.

De modo distinto, em grande medida, as bibliografias nacionais orientaram seus arranjos com base nos tradicionais sistemas de classificação bibliográfica, mormente a Classificação Decimal de Dewey (CDD) e Classificação Decimal Universal (CDU). Já há algum tempo, certas instituições passaram a publicar suas bibliografias em meio eletrônico, como ocorre com as bibliotecas nacionais de Portugal e Espanha. O caso espanhol (BIBLIOTECA..., [2022]) é particularmente interessante pois, embora siga disponibilizando o arquivo texto da bibliografia para *download*, o arranjo nela se dá exclusivamente conforme a estrutura classificatória derivada da CDU. Este ponto contrasta de maneira expressiva com os diversos mecanismos de exploração disponíveis no site que permitem navegar a partir de diferentes perspectivas. No caso da bibliografia cartográfica indicada na Figura 6, por exemplo, para além dos pontos de acesso baseados na classificação geográfica adotada, tem-se a possibilidade de utilização dos índices alfabéticos de autor, assunto e lugar geográfico, bem como a listagem alfabética de títulos segmentada por tipo de documento (documentos cartográficos em folhas soltas, recursos eletrônicos cartográficos, documentos cartográficos em forma de livro).

⁴⁰ “bibliography is not content with the assembling of descriptions, but endeavours to relate one with another. In other words it must tell a story” (COWLEY, 1939, p. 179).

Figura 6 - Bibliografía Española on-line

BIBLIOGRAFÍA ESPAÑOLA EN LÍNEA

Inicio Monografías Publicaciones periódicas Música Impresa Cartografía Descargas

Opciones de consulta

Fecha de la colección:
2020 ▾

- Clasificación geográfica
- Búsqueda por palabras
- **Búsqueda por índices**
 - Autor
 - Materia
 - Lugar geográfico
- Búsqueda por tipo de documento
 - Documentos cartográficos en hoja suelta
 - Recursos electrónicos cartográficos
 - Documentos cartográficos en forma de libro

Clasificación geográfica

Cartografía de 2020
(contiene 1058 registros)

Clasificación temática	Materia
(100)	Mundo
(15)	Cielo
(158)	Luna
(23)	Montañas
(26)	Mares
(28)	Ríos
(3)	Mundo Antiguo
(4)	Europa
(460)	España
(460.11)	Galicia
(460.111)	La Coruña
(460.112)	Lugo

Cartografía



Descargar bibliografía (1,39 Mb)

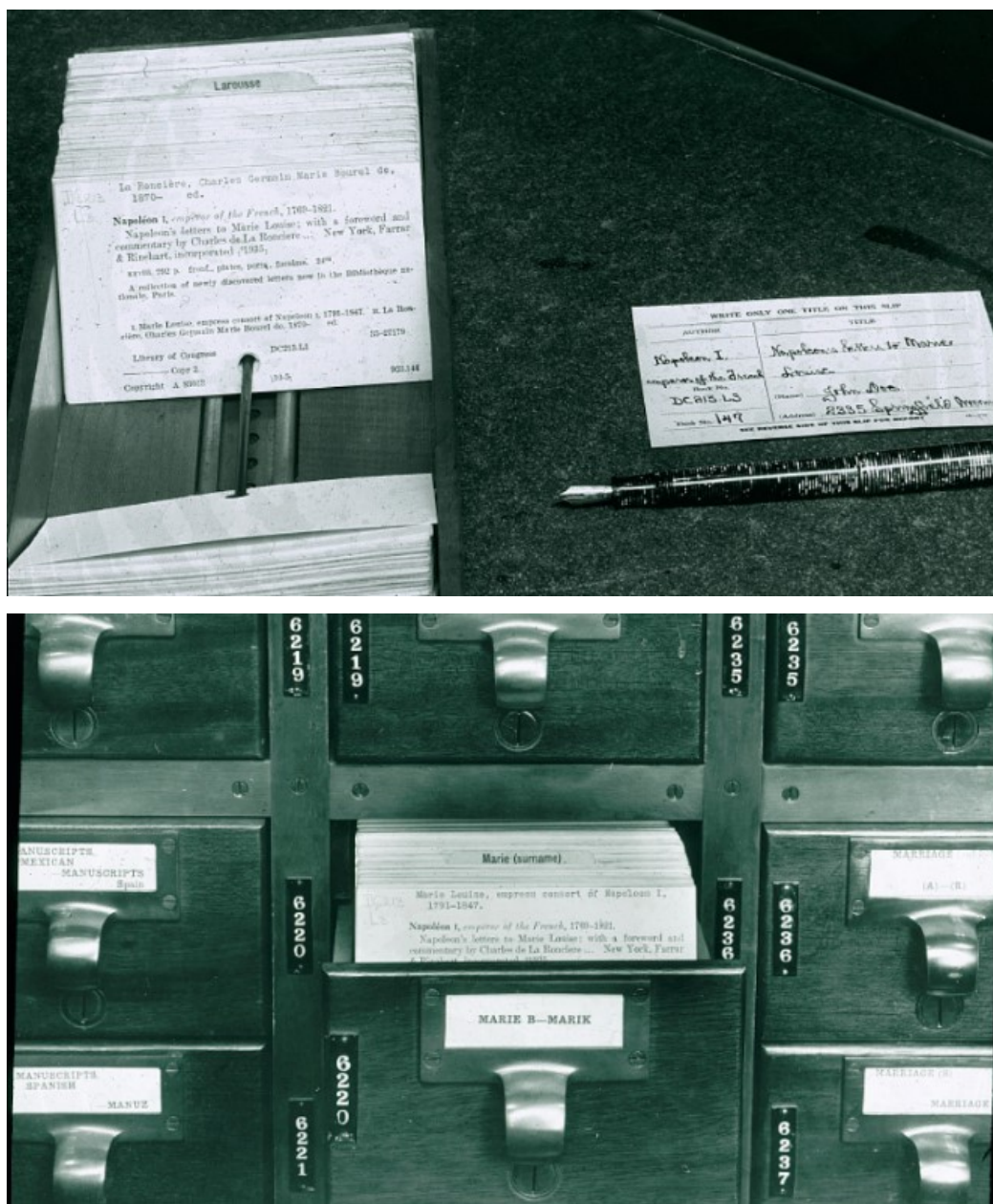
Fonte: BIBLIOTECA... ([2022]).

Relativamente à ordenação nos catálogos, são recorrentes as menções às tipologias de catálogos com base no arranjo das entradas das fichas. Ranganathan (1938, p. 31, tradução nossa) sintetiza este ponto ao afirmar que a “[...] ordenação é a própria essência de um catálogo e que nosso hábito é ordenar um conjunto de fichas em primeira instância pelo conteúdo da linha mais alta”⁴¹. Otlet (1934, p. 305, tradução nossa) apresenta a ordenação como um dos critérios considerados para a tipificação dos catálogos, sendo possível considerá-los “[...] uma coleção de registros dispostos de acordo com a ordem adotada para sua ordenação: ordenação onomástica, ordenação sistemática, ordenação analítica”⁴².

⁴¹ “[...] arrangement is the very essence of a catalogue and that our habit is to arrange a set of cards in the first instance by the contents of the topmost line” (RANGANATHAN, 1938, p. 31).

⁴² “[...] une réunion de notices rangées selon l’ordre adopté pour leur classement: classement onomastique, classement systématique, classement analytique” (OTLET, 1934, p. 305).

Figura 7 - Arranjo em catálogo dicionário



Fonte: LA FICHE... ([1937]) e FICHE... ([1937]).

As fotos relativas ao catálogo dicionário da Library of Congress permitem observar duas entradas para uma mesma obra e a forma do catálogo deixa clara a possibilidade de intercalação de novas fichas à ordem alfabética instituída. Na primeira ficha, a entrada está baseada na autoria da obra, enquanto na segunda o ponto de acesso temático é dado por Marie Louise, pessoa a quem as cartas de Napoleão compiladas na obra em questão estavam direcionadas.

A história da catalogação, conforme discutida por Norris (1939), permite perceber a relação estreita entre os modos de descrição praticados, as tecnologias disponíveis e as formas de elaboração dos arranjos. A argumentação da autora, sobretudo quanto às

modificações instituídas e direcionadas a uma uniformidade crescente a partir do século XIX, indica que tão importantes quanto as discussões acerca da composição das entradas, eram aquelas direcionadas aos arranjos alfabéticos ou classificados para os catálogos.

Nas bases de dados eletrônicas ou catálogos elaborados com uso de computadores, emprega-se com frequência o termo registro bibliográfico. Como ressaltam Joudrey e Taylor (2018, p. 85, tradução nossa), “os registros dentro dos catálogos devem ser organizados de alguma forma ou eles são inutilizáveis”⁴³. Porém, diferentemente dos catálogos impressos ou em fichas que podiam ser tipificados no todo – alfabético, alfabético-dicionário e sistemático – em sistemas de informação em meio eletrônico, as tipificações são matizadas, pois a ordenação se faz mutável pelos índices de busca, mormente alfabeticamente ordenados, e nos resultados das buscas, apresentáveis sob opções distintas de ordenação. Buckland (2017) nos lembra que as bibliografias impressas e os catálogos em forma de livro ou fichas podem ser vistas como ordens estáticas que permitem encontrar registros que descrevem documentos a partir de um critério definido. Contemporaneamente, segundo o autor, com os sistemas automatizados, as possibilidades diversas de proceder à ordenação de modo facilitado se ampliaram, haja vista que a escolha de um arranjo exclusivo e permanente foi tecnicamente superada.

Buckland, Norgard e Plaunt (1993) discutem que a transposição de características próprias aos catálogos em ficha para os catálogos *online* levou à manutenção de arranjos já consolidados e ainda pouco diversos em relação aos modos de apresentação. Porém, quando se considera o arranjo como uma proposta de mediação que busca fomentar a navegação pelos metadados dos documentos, cabe ponderar que não se trata apenas de transpor soluções dos catálogos em ficha para os catálogos *online*. Trata-se, também, de considerar que certos arranjos favorecem determinados tipos de percurso que podem simplificar e dinamizar os usos dos catálogos pela compreensibilidade que instituem e a recorrência com que são empregados.

O catálogo eletrônico da biblioteca da Universidade de Bielefeld é um exemplo expressivo das alternativas de arranjo possíveis de serem ofertadas aos usuários. Nele, é possível navegar pela estrutura da CDD em três níveis, sendo que em todos eles os pontos de acesso permitem acessar a lista dos registros associados às classes em questão. Portanto, a estrutura facilita ampliar ou restringir a cobertura da busca realizada. De modo

⁴³ “the records within catalogs must be arranged in some fashion or they are unusable” (JOURDREY; TAYLOR, 2018, p. 85).

similar, as tipologias documentais são pontos de acesso cuja ordenação pode ser escolhida pelo usuário, optando entre uma listagem alfabética das tipologias ou uma estrutura classificatória representada por uma notação numérica.

Figura 8 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: biblioteca da Universidade de Bielefeld

The figure consists of three screenshots of the BASE library interface, illustrating different ways to browse and sort documents.

Top Screenshot: Shows the 'Browsing' section with a sidebar on the left containing 'Dewey Decimal Classification (DDC)', 'Document Type', 'Terms of Re-use/Licences', and 'Access'. The main content area displays a grid of document categories, each with a 'View Records' link. The '6 Technology (9769909)' and '63 Agriculture (869523)' categories are highlighted with red boxes.

2 Religion (376502)	View Records
3 Social sciences (6222974)	View Records
4 Language (684969)	View Records
5 Science (8621477)	View Records
6 Technology (9769909)	View Records
7 Arts & recreation (1745831)	View Records
8 Literature (346248)	View Records
9 History & geography (1430869)	View Records
60 Technology (533648)	View Records
61 Medicine & health (4518812)	View Records
62 Engineering (1650801)	View Records
63 Agriculture (869523)	View Records
64 Home & family management (3122)	View Records
65 Management & public relations (541388)	View Records
66 Chemical engineering (823001)	View Records
630 Agriculture & related technologies (866787)	View Records
631 Techniques, equipment & materials (402)	View Records
632 Plant injuries, diseases & pests (352)	View Records
633 Field & plantation crops (551)	View Records
634 Orchards, fruits & forestry (732)	View Records
635 Garden crops (Horticulture) (145)	View Records

Middle Screenshot: Shows the 'Browsing' section with the same sidebar. The 'Document Type' category is highlighted with a red box. The main content area displays a list of document types, each with a 'View Records' link. The '11 Book (6025143)' type is highlighted with a red box.

1 Text (52272760)	View Records
11 Book (6025143)	View Records
111 Book part (20369884)	View Records
12 Journal/Newspaper (5795534)	View Records
121 Article contribution (130940676)	View Records
122 Other non-article (1310237)	View Records
13 Conference object (12897528)	View Records

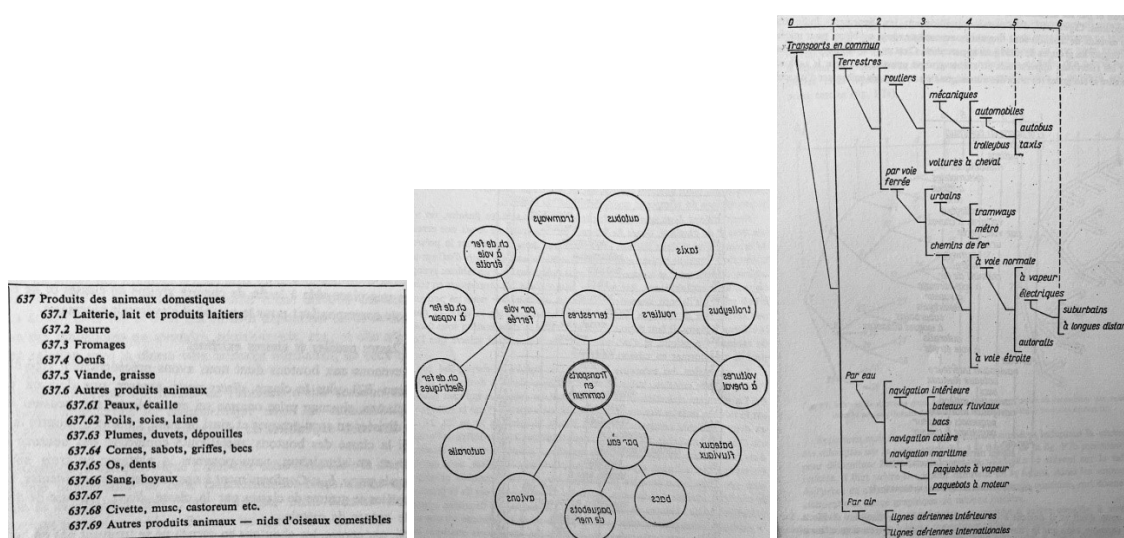
Bottom Screenshot: Shows the 'Browsing' section with the same sidebar. The 'By Alphabetical' sorting option is highlighted with a red box. The main content area displays a list of document types, each with a 'View Records' link. The 'Book (6025143)' type is highlighted with a red box.

Article contribution (130940676)	View Records
Audio (566521)	View Records
Bachelor's thesis (2361073)	View Records
Book (6025143)	View Records
Book part (20369884)	View Records
Conference object (12897528)	View Records
Course material (568151)	View Records
Dataset (14628537)	View Records

Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de BIELEFELD... (2014-2022).

Em seu estudo sobre os sistemas de classificação bibliográfica, Dobrowolski (1964) apresenta uma série de possibilidades de apresentação gráfica destes instrumentos, ressaltando a possibilidade de expandir seus modos de exibição para além das listagens baseadas nas notações acompanhadas de suas respectivas classes. O autor argumenta que as formas gráficas são alternativa para uma imagem mais simples e clara dos grupos de classes em seus diversos níveis de relacionamento.

Figura 9 - Formas de apresentação de arranjos em sistemas de classificação bibliográfica



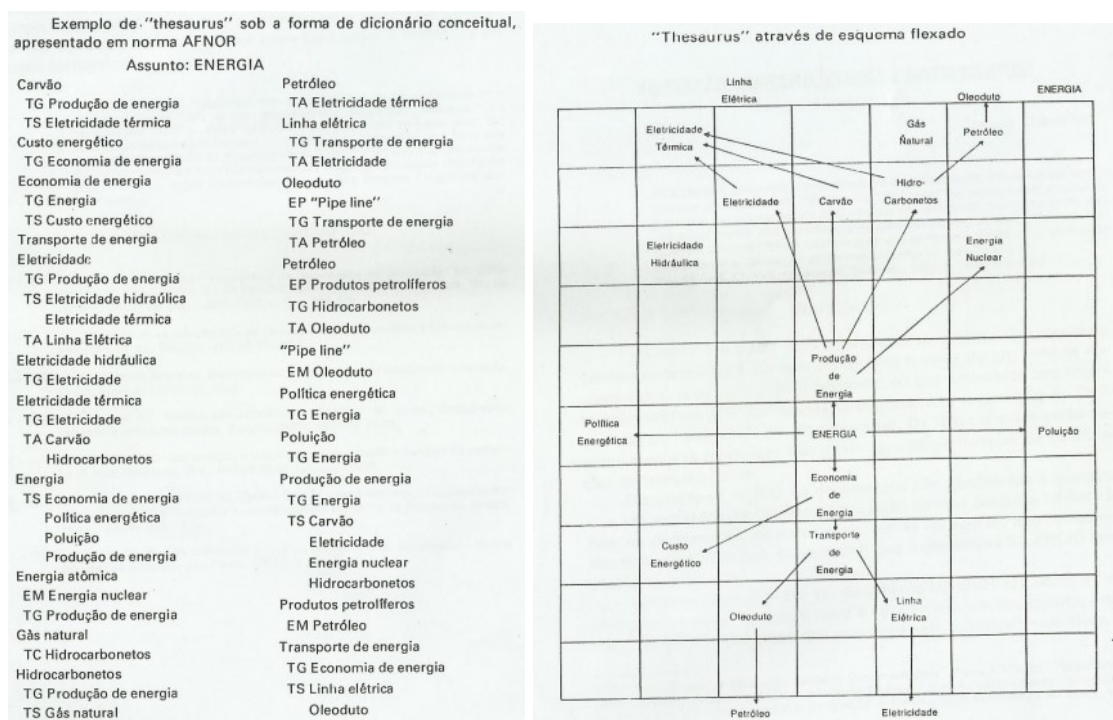
Fonte: Dobrowolski (1964).

No Brasil, entendimento similar quanto à expressividade das formas gráficas para a apresentação de tesouros é expressa por Robredo e Cunha (1994, p. 230) que afirmam que elas permitem “visualizar de forma mais completa possível as relações entre os termos”. Esse recurso já era usual fora do país como vimos em Dobrowolski (1964), e também identificado em autores como Austin e Dale (1993) e Chaumier (1982, 1988). Estes autores propõem, inclusive, tipificações para as formas de apresentação dos tesouros.

Chaumier (1982) argumenta a favor da divisão entre tesouros dicionários e tesouros de representação gráfica. No caso dos tesouros dicionários, os termos seriam apresentados na forma de listas e a estrutura semântica seria exibida no próprio vocabulário. Já nos tesouros de representação gráfica, o vocabulário estaria dividido em campos semânticos e para cada campo as relações seriam representadas por uma estrutura de grades e ligações entre os termos. Austin e Dale (1993), por outro lado, afirmam que os tesouros poderiam ter apresentação alfabética, sistemática ou gráfica.

Mais do que examinar os tipos propostos por estes autores, interessa observar que as divisões se fundamentam numa segmentação que diferencia listas e representações gráficas. Guillot (1971) e o próprio Chaumier (1982, 1988) argumentavam que, diferentemente das listas, o uso de representações gráficas para os tesouros, como os esquemas flechados, favorecia a localização dos termos na estrutura e a identificação do tipo de relação que estes termos estabeleciam entre si. Como é possível observar a partir de exemplo trabalhado por Chaumier (1988), o tipo de arranjo definido para o instrumento altera de modo flagrante as características ressaltadas, podendo favorecer certos usos previstos.

Figura 10 - Formas de apresentação de arranjos em tesouros



Fonte: Chaumier (1988).

Não se trata de advogar a superioridade de uma ou outra forma de apresentação do arranjo para os instrumentos, mas de ressaltar que o arranjo escolhido potencializa a exploração destes mesmos instrumentos a partir de certas chaves de compreensão em detrimento de outras. Embora não componham o enfoque desta pesquisa, a diversidade de formas gráficas a partir das quais os instrumentos de Organização da Informação podem ser representados explicita que, em termos da ordenação de metadados de

documentos, particularmente em meio eletrônico, o potencial das formas de apresentação quando do uso destes instrumentos é bastante expressivo.

Na virada do século XIX para XX, ao analisarem sistemas de classificação bibliográfica ou apresentarem os sistemas que propuseram, autores como Dewey (1876, 1898), Cutter (1904), Brown (1898a, 1906, 1914) e Bliss (1929, 1933) ressaltaram seu uso também para fins de ordenação das entradas em catálogos sistemáticos. De modo similar, mais de um século depois, também nas obras de referência em língua inglesa analisadas, quando estão em questão definições acerca da classificação e dos sistemas de classificação bibliográfica, a ordenação nos catálogos e nas bases de dados é apresentada como uma de suas funções (ver 5.1 Classificação e classificação bibliográfica). Ao definirem *bibliographic classification*, Wiegand e Davis (2013a, p. 140, tradução nossa) referem-se à ordenação dos documentos nas estantes e das descrições nos catálogos ou bases de dados. Os autores afirmam que os “os sistemas para ordenação de substitutos dos itens nos catálogos [são] (às vezes denominados classificação bibliográfica)”⁴⁴. Feather e Stuges (2003b) afirmam que um *classification scheme* é utilizado tanto para ordenação nas estantes quanto para permitir o arranjo linear em catálogos e bibliografias, enquanto Reitz (2013c) argumenta que o sistema de classificação (*classification system*) permite ordenar entradas em índices, bibliografias e catálogos.

Abaixo, as imagens que compõem a Figura 11 exemplificam arranjos em meio eletrônico baseados em pontos de acesso dispostos conforme estruturas classificatórias que oferecem possibilidade de navegação. No primeiro caso, no diretório *Doc pour Docs* a CDD é utilizada para ordenar sites de interesse para professores documentalistas e, dentro das classes, os sites estão relacionados por ordem decrescente de sua entrada no diretório.

⁴⁴ “[...] systems for arranging the surrogates of items in catalogs [are] (sometimes called “bibliographical” classification) (WIEGAND; DAVIS, 2013a, p. 140).

Figura 11 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: Doc pour Docs

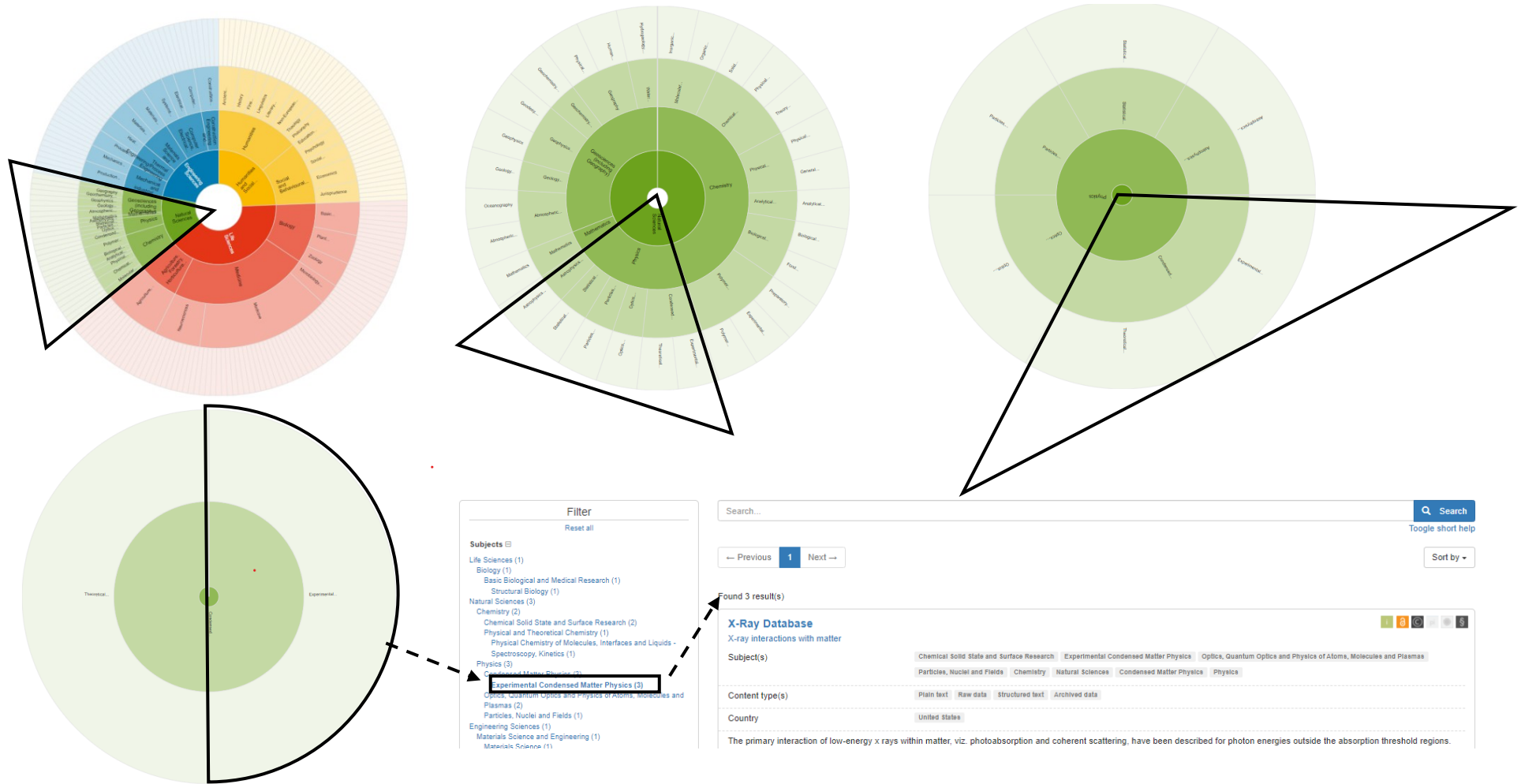
The image shows a screenshot of the 'Doc pour Docs' website. The top navigation bar includes 'Le Portillon', 'Agenda 2021-2022', 'Appel à contribution', 'Nos outils de partage', and 'Qui sommes-nous?'. The main content area is titled 'Le Portillon' and shows a list of 'Sous-rubriques' (sub-categories) under '000 Sciences de l'information'. The categories listed are: 002 Livres, 004 Informatique, Internet, traitement des données, 004.6 Flux RSS, 004.6 Internet, 004.6 Moteurs de recherche, 004.6 Web 2.0, 004.6 Netvibes, 004.6 Réseaux sociaux, and 005 Numérique, logiciels, sécurité. A dashed arrow points from the '004.6 Moteurs de recherche' category to a detailed view of this category. This detailed view shows two search engines: 'Openverse' and 'Crotos'. 'Openverse' is described as a search engine for images under Creative Commons or public domain licenses, with a French interface and filtering options. 'Crotos' is described as a search engine for art works, using Wikidata and Wikimedia Commons, with access to over 330,000 artworks and a simplified search interface.

Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de Boulo, Chasme, Valladon, Boubée, Carbillet, Bocquet, Hennuyer e Mulot (2022).

No diretório de repositórios de dados de pesquisa *re3data* ([2022]), a estrutura classificatória utilizada pode ser explorada para navegação tanto em forma gráfica quanto na forma de listagem de classes e subclasses. Na forma gráfica, o esquema atua com mecanismo de *zoom* que aprofunda a exibição da hierarquia a cada novo clique do usuário. Parte-se da estrutura completa do sistema em um progressivo detalhamento da

cadeia que, em seu último nível, leva o usuário à lista de sites atribuídos àquela classe, como é possível observar nas imagens que compõem a Figura 12.

Figura 12 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: re3data em exibição gráfica



Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de RE3DATA ([2022]).

É possível navegar pela mesma estrutura sob forma de apresentação textual. Neste modo de exibição, em quaisquer níveis da estrutura, é possível clicar sobre o ponto de acesso e ser remetido à lista de sites atribuídos àquela classe, conforme indicado na Figura 13.

Figura 13 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: re3data em exibição textual

C. Natural Sciences

a. Chemistry

- I. Molecular Chemistry
 - 1. Inorganic Molecular Chemistry
 - 2. Organic Molecular Chemistry
- II. Chemical Solid State and Surface Research
 - 1. Solid State and Surface Chemistry, Material Synthesis
 - 2. Physical Chemistry of Solids and Surfaces, Material Characterisation
 - 3. Theory and Modelling
- III. Physical and Theoretical Chemistry
 - 1. Physical Chemistry of Molecules, Interfaces and Liquids - Spectroscopy, Kinetics
 - 2. General Theoretical Chemistry
- IV. Analytical Chemistry, Method Development (Chemistry)
 - 1. Analytical Chemistry, Method Development (Chemistry)
- V. Biological Chemistry and Food Chemistry
 - 1. Biological and Biomimetic Chemistry
 - 2. Food Chemistry
- VI. Polymer Research
 - 1. Preparatory and Physical Chemistry of Polymers
 - 2. Experimental and Theoretical Physics of Polymers
 - 3. Polymer Materials

b. Physics

- I. Condensed Matter Physics
 - 1. Experimental Condensed Matter Physics
 - 2. Theoretical Condensed Matter Physics
- II. Optics, Quantum Optics and Physics of Atoms, Molecules and Plasmas
 - 1. Optics, Quantum Optics, Atoms, Molecules, Plasmas
- III. Particles, Nuclei and Fields
 - 1. Particles, Nuclei and Fields
- IV. Statistical Physics, Soft Matter, Biological Physics, Nonlinear Dynamics
 - 1. Statistical Physics, Soft Matter, Biological Physics, Nonlinear Dynamics
- V. Astrophysics and Astronomy
 - 1. Astrophysics and Astronomy

c. Mathematics

- I. Mathematics
 - 1. Mathematics

d. Geosciences (including Geography)

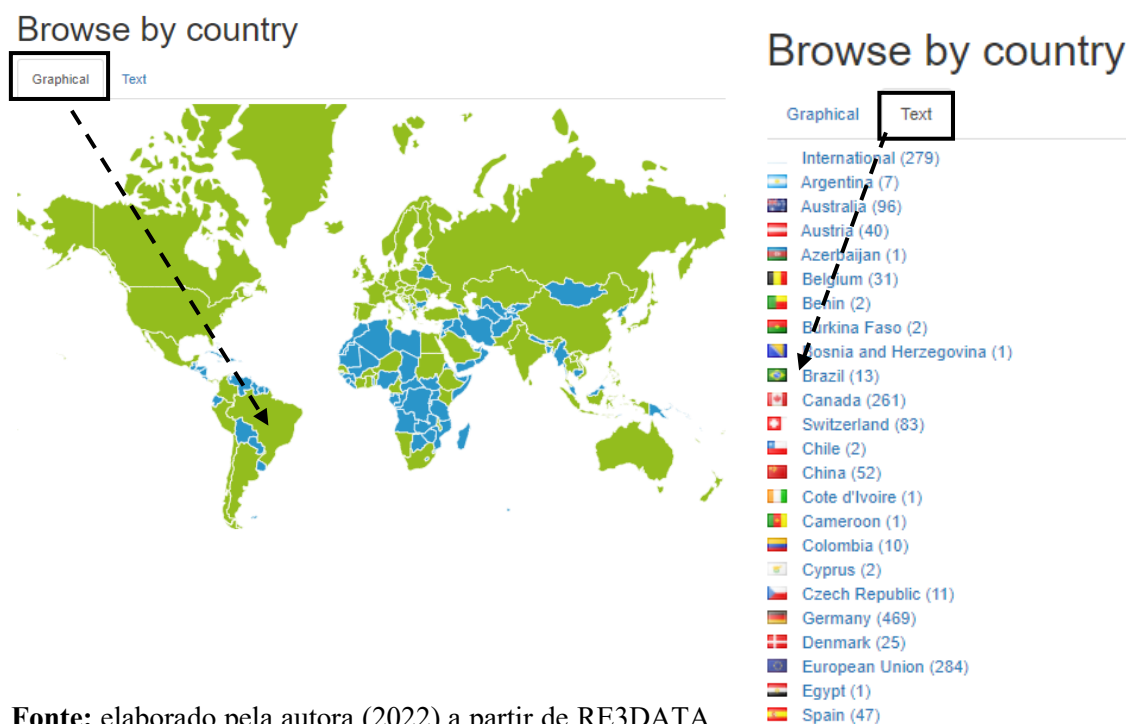


The screenshot shows the RE3DATA interface. On the left, a 'Filter' sidebar lists various subjects, with 'Experimental Condensed Matter Physics (1)' highlighted. On the right, a search bar is present, and below it, a 'Found 3 result(s)' section displays details for an 'X-Ray Database' entry. The entry includes subject filters (Chemical Solid State and Surface Research, Experimental Condensed Matter Physics, Optics, Quantum Optics and Physics of Atoms, Molecules and Plasmas), content type filters (Plain text, Raw data, Structured text, Archived data), and a country filter (United States). The main text of the result describes the primary interaction of low-energy x-rays within matter.

Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de RE3DATA ([2022]).

De modo distinto, a navegação por países observável na Figura 14, também exibida em forma gráfica e textual, apresenta, em sua forma textual, uma lista alfabética de nome de países e um mapa *mundi* no qual os países sem ocorrências estão representados pela cor azul.

Figura 14 - Ordenação de metadados de documentos em ambiente eletrônico: re3data em exibição gráfica e textual



Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de RE3DATA ([2022]).

Outra faceta da ordenação de metadados de documentos se faz presente quando os resultados de busca em catálogos e bases de dados eletrônicas são ordenados. Nestes sistemas de informação, há possibilidade de que os resultados sejam ordenados conforme um atributo dentre uma listagem apresentada pelo sistema, o que permite aos usuários diferentes formas de interpelação.

Figura 15 - Ordenação de metadados de documentos em resultados de busca: Universidade de Bielefeld

The screenshot shows the BASE search interface. At the top, there is a search bar with the query 'doctype:12' and a search button. Below the search bar, there are options for search type: 'Verbatim search' (selected), 'Additional word forms', 'Multi-lingual search', and 'Boost open access documents'. The search results show 5,857,373 hits in 282,675,294 documents. The first result is titled 'المحيط: لنغير الآتاه ! 1.' and is from UNESCO [claim], published in 2021. A 'Sort Your Results' dropdown menu is open, showing options: 'Relevance', 'Relevance', 'Author, A-Z', 'Author, Z-A', 'Title, A-Z', 'Title, Z-A', 'Date of publication, descending', and 'Date of publication, ascending'. The 'Sort by' dropdown is highlighted with a red box.

Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de BIELEFELD... (2014-2022).

Conforme observável na Figura 15, o catálogo da biblioteca de Bielefeld é representativo de um padrão recorrente observado em diversos catálogos e bases de dados para ordenação dos resultados de busca. Trata-se de atributos como autoria, título e data de publicação em ordem direta ou inversa, bem como a relevância do documento no sistema. Porém, outros atributos podem ser definidos a depender de sua pertinência para o sistema em questão, como observamos a seguir, na Figura 16.

Figura 16 - Ordenação de metadados de documentos em resultados de busca: re3data

The screenshot shows the RE3DATA search interface. At the top, there is a search bar with the query 'Portal de Datos Genómicos del SNDG'. Below the search bar, there are navigation links: 'Previous', '1', and 'Next'. The search results show 7 results. The first result is titled 'Portal de Datos Genómicos del SNDG' and is from the Sistema Nacional de Datos Genómicos - Portal de datos. A 'Sort by' dropdown menu is open, showing options: 'Weight', 'Name', 'Entry date', and 'Last update'. The 'Sort by' dropdown is highlighted with a red box.

Fonte: elaborado pela autora (2022) a partir de RE3DATA ([2022]).

No RE3DATA ([2022]), os atributos para ordenação dos resultados de busca são relevância, nome, data crescente de entrada e atualizações mais recentes. Neste sentido, quando em questão o ambiente eletrônico, destaca-se a necessidade de considerar, também, as demandas de customização dos *softwares* utilizados na criação dos catálogos,

portais de revistas, repositórios, ou seja, das bases de dados eletrônicas em geral. Isto permite que os atributos sejam pertinentes ao sistema e não apenas o reflexo de uma padronização prevista pelo próprio *software*.

Tendo em vista a diversidade de arranjos que podem ser considerados produtos do processo de ordenação e o fato de que estes arranjos têm como elemento em comum a disposição de pontos de acesso a partir de algum critério de interesse, retomamos a argumentação apresentada em livro publicado em 2016 a favor da manutenção do uso do termo ordenação de metadados de documentos (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016). Por conseguinte, a escolha pela manutenção do uso do termo demanda aprofundar a compreensão do conceito de metadado a fim de tratar sua pertinência e abrangência em relação ao escopo do processo e, conseqüentemente, sua adequação no que concerne à indicação de um tipo de ordenação.

Segundo Mayernik (2020), a variabilidade de conceituações e categorizações para metadados está intimamente relacionada à diversidade de pessoas e instituições que deles fazem uso. Porém, o autor pondera que a ênfase da Biblioteconomia e Ciência da Informação (LIS – *Library and Information Science*) sobre o tema deu-se sobretudo a partir da década de 1990, quando o uso do termo metadado indicava abordagens de descrição e gestão da informação não centrados em padrões como *Machine Readable Cataloging* (MARC) e o *Anglo-American Cataloging Rules*, segunda edição (AACR2). Para Haynes, os metadados “[...]descrevem recursos de informação eletrônica, permitindo uma recuperação mais consistente, melhor gerenciamento de fontes de dados e troca de registros de dados entre aplicativos e organizações”⁴⁵ (HAYNES, 2018, p. 6, tradução nossa). Embora o termo seja recente, o autor argumenta que “[...] muitos dos conceitos e técnicas de criação, gerenciamento e uso de metadados originaram-se com o desenvolvimento de catálogos de bibliotecas”⁴⁶ (HAYNES, 2018, p. 6, tradução nossa), sendo, portanto, anteriores ao meio eletrônico. Corrobora este entendimento o conceito proposto por Smiraglia (2005, p. 4, tradução nossa), para quem “metadados são dados estruturados e codificados que descrevem as características de entidades portadoras de informações para auxiliar na identificação, descoberta, avaliação e gerenciamento das

⁴⁵ “[...] describe electronic information resources, allowing for more consistent retrieval, better management of data sources and exchange of data records between applications and organisations” (HAYNES, 2018, p. 6).

⁴⁶ “[...] many of the concepts and techniques of metadata creation, management and use originated with the development of library catalogues” (HAYNES, 2018, p. 6).

entidades descritas”⁴⁷. Estas definições apontam a pertinência do termo para indicar elementos descritivos que remetem a documentos no contexto eletrônico, ao mesmo tempo em que o componente básico que configura tais elementos é anterior e está igualmente presente em contextos não eletrônicos. Assim, os metadados podem ser entendidos enquanto elementos descritivos que subsidiam o desempenho de diversas funcionalidades no contexto dos sistemas de informação documentária que não se circunscrevem ao ambiente eletrônico.

Os trabalhos de Vellucci (2003), Gilliland (2016), Haynes (2018) e Mayernik (2020) são expressivos na compreensão do conceito de metadado para o campo, pois realizam a revisão de uma série de definições, bem como de conceituações e de categorizações que se expressam em diferentes propostas de criação de tipologias de metadados.

Sob a perspectiva que privilegia a abordagem a partir do aporte à busca e recuperação da informação, os metadados “[...] podem ser vistos como substitutos temporários para aquelas coisas necessárias antes de sua obtenção”⁴⁸, como aponta Lapôtre (2017, p. 62, tradução nossa), ao contrastar catálogos e metabuscadores, como o *DataBNF*⁴⁹, aos motores de busca. Buckland (2017) também trabalha uma tipificação de metadados que parece orientada à busca e recuperação. O autor divide-os em dois segmentos: metadados de descrição e metadados de busca. Para Buckland (2017), os metadados de descrição podem ser pensados como meio de descrever o documento individualmente, caracterizando-o e indicando suas singularidades. Estes metadados permitem identificar um documento em específico, bem como selecioná-lo, já que “essas descrições ajudam a entender o caráter de um documento e a decidir se deve ou não fazer uso dele”⁵⁰ (BUCKLAND, 2017, p. 113, tradução nossa). Os metadados de busca, por sua vez, são aqueles mobilizados para a busca, uma vez que são o ponto de partida que permite encontrar documentos que atendam ao critério previamente selecionado. Ainda que, em geral, os metadados descritivos sejam os mesmos e a divisão não possa ser tão

⁴⁷ “metadata are structure, encoded data that describe the characteristics of information-bearing entities to aid in the identification, discovery, assessment and management of the described entities” (SMIRAGLIA, 2005, p 4).

⁴⁸ “[...] can be viewed as temporary substitutes to those needed things before their obtention” (LAPÔTRE, 2017, p. 62).

⁴⁹ <https://data.bnf.fr/>

⁵⁰ “these descriptions help in understanding a document’s character and in deciding whether to make use of it” (BUCKLAND, 2017, p.113).

precisamente colocada, para o autor, eles contribuem para a singularização e, portanto, para seleção do item em questão, enquanto os metadados de busca possibilitam o agrupamento e configuram elemento base para descoberta de itens que podem atender determinado critério de interesse.

Buckland (2017, p. 120, tradução nossa) afirma que um uso importante para os metadados

[...] é formar estruturas organizadoras por meio das quais os documentos podem ser organizados. Essas estruturas podem ser usadas para pesquisar documentos individuais e também para identificar padrões em uma população de documentos. A segunda função dos metadados envolve uma inversão da relação entre documento e metadados. Essas estruturas podem ser consideradas infraestrutura⁵¹.

A inversão mencionada por Buckland (2017) consiste na associação de certos elementos descritivos aos documentos que, uma vez atribuídos, atuam como pontos de acesso e viabilizam a criação de índices que podem atuar como elementos norteadores das buscas. A condição de ponto de acesso dos metadados permite chegar ao documento a partir de campos de busca que aproximam conjuntos de documentos cujos metadados assumem valores comuns. A este respeito, Joudrey e Taylor (2018) explicitam que, no processo de busca, o uso dos índices resulta na apresentação de uma lista ordenada de pontos de acesso a que se chega anteriormente à disposição dos registros propriamente. Tem-se, ainda, em ambiente eletrônico, os casos em que o processo de busca se dá via estrutura hierárquica de termos que pode levar não mais ao registro dos documentos, mas aos documentos eletrônicos propriamente ditos.

Ao discutir a bibliografia como um dos campos do sistema de comunicação social que assume sua particularidade por trabalhar a memória secundária da informação, Balsamo (1998) aponta para o fato de que não se trata apenas de compreender a bibliografia como a compilação e uso de listas de livros para fins de estudo e pesquisa. Para o autor, há certa correspondência entre este papel desempenhado pela bibliografia e função de memória documental desempenhada pelas bibliotecas, sendo um dos pontos centrais a investigação de como estas tradições foram construídas e as implicações de adaptação instrumental e operativa que os diferentes contextos impuseram. Segundo Balsamo (1998, p. 16, tradução nossa),

⁵¹ “[...]is to form organizing structures by means of which documents can be arranged. These structures can be used both to search for individual documents and also to identify patterns within a population of documents. The second role of metadata involves an inversion of the relationship between document and metadata. These structures can be considered infrastructure” (BUCKLAND, 2017, p.113, tradução nossa).

a evolução tecnológica trouxe à luz, em ambos os campos [a tradição bibliográfica e a Ciência da Informação], seus limites funcionais, tanto pela antiga técnica manual quanto pela mecânica. Hoje, são necessários procedimentos e instrumentos adequados à tecnologia de automação, que ainda continuam a operar de acordo com um esquema estrutural baseado na coleta de dados, seu armazenamento e sua posterior recuperação⁵².

Esta argumentação dialoga com a discussão sobre a noção de metadado e sua abrangência como conceito pertinente não apenas ao meio eletrônico. O sistema estrutural, a que Balsamo (1998) faz menção, auxilia a pensar a dimensão mais geral do conceito de metadado, pois considera suas funcionalidades anteriormente à dimensão tecnológica que o permeia. Este mesmo sistema auxilia a pensar os processos de Organização da Informação, pois eles estão fundamentados na mediação entre usuários e documentos e as alterações nas modalidades de codificação e comunicação impõem o emprego de instrumentos tecnológicos compatíveis, sem implicar necessariamente em alterações que indiquem uma reconfiguração completa do escopo dos processos. Conforme argumenta Couzinet (2012, p. 135, tradução nossa), os “[...] os repertórios bibliográficos impressos são, de fato, os ancestrais das bases de dados *online* ou em mídia digital. Eles listam o que uma coleção documental contém”⁵³. Portanto, pode-se pensar em termos de continuidade do processo realizado em catálogos e bibliografias que se atualiza, diversifica e abarca, também, as diversas bases de dados em meio eletrônico.

Neste sentido, interessa considerar que o termo ordenação de metadados de documentos, entendido como a proposição de um arranjo de metadados que atuam como pontos de acesso aos registros dos documentos, mostra-se adequado como indicativo do processo em termos histórico-conceituais. Por um lado, ele permite assinalar as continuidades relativas aos princípios que o caracterizam a despeito de suas variações no tempo. Por outro lado, em função do escopo do termo metadado, ele abre um imenso horizonte que demanda investigações pormenorizadas que facultem melhor entendimento do processo quanto à sua variabilidade e abrangência.

⁵² “[...] la evolución tecnológica ha hecho surgir, en ambos campos [a tradición bibliográfica e a Ciência da Informação], sus límites funcionales, debidos tanto a la antigua técnica manual como a la mecánica. Hoy se requieren procedimientos e instrumentos adecuados a la tecnología de la automatización, que aún continúa operando según un esquema estructural fundamentado en la recogida de datos, su memorización y su posterior recuperación” (BALSAMO, 1998, p.16).

⁵³ “[...] répertoires bibliographiques imprimés sont, en effet, les ancêtres des banques de données en ligne ou sur supports numériques. Elles énumèrent ce que contient un fonds documentaire” (COUZINET, 2012, p. 135).

3.4 FUNÇÕES: MODO DE LEITURA, LOCALIZAÇÃO, GESTÃO

Como afirma Slavic (2009), quaisquer atributos documentais podem ser empregados para a concretização de um arranjo. Isto não significa, todavia, que todos os arranjos sejam igualmente úteis ou exequíveis a partir das prioridades estabelecidas para o contexto do sistema bibliográfico em questão. Considerando o arranjo como produto da ordenação, faz-se necessário levantar a quais funções ele pode responder. Haja vista o caráter pragmático dos processos de Organização da Informação, parece redutor considerar um processo em dissociação das funções que ele é capaz de desempenhar em um sistema.

As funções atribuídas à proposição de arranjos para documentos e para metadados de documentos é contemplada nos textos sobre sistemas de classificação bibliográfica, bem como sobre catálogos e bibliografias, embora de maneira secundária. Em trabalhos anteriores escritos, os levantamentos realizados permitiram identificar fundamentalmente três funções: modo de leitura da coleção, gestão e localização (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016).

Como modo de leitura, indicamos que a ordenação fornece uma orientação para a exploração das coleções ou de parcelas delas. Ao configurar um modo de disposição, a ordenação busca fomentar a apropriação da informação mediante oferta de alguns caminhos de exploração. Segundo este entendimento, trata-se de apresentar um percurso que orienta a navegação ou o levantamento de documentos de interesse, bem como oportuniza identificar outros percursos cuja relação foi sugerida pelo arranjo. De modo aproximado, Hjørland (2007) afirma que a função principal da ordenação seria permitir o *browsing*. Calenge (2015) ressalta que a ordenação é uma disposição significativa, cuja conexão se configura enquanto paisagem e é estabelecida pela vizinhança instituída dentro da coleção. Segundo o autor, “é uma paisagem habilmente composta que o bibliotecário deve constituir para oferecer itinerários múltiplos, conexões originais, uma convivência com o público que tem total liberdade para circular, folhear, descobrir”⁵⁴ (CALENGE, 2015, p. 124-125, tradução nossa).

Véron (1989) afirma que a espacialização das coleções comporta as decisões institucionais que podem, ou não, estar informadas por estratégias explícitas, mas se

⁵⁴ “c’est un paysage habilement composé que doit constituer le bibliothécaire pour proposer de multiples itinéraires, des apparentements originaux, une connivence avec les publics qui ont toute liberté de circuler, feuilleter, découvrir » (CALENGE, 2015, p. 124-125).

constituem inescapavelmente como uma enunciação da oferta. O autor acrescenta, ainda, que, como toda enunciação, a disposição espacial contém uma imagem do destinatário a que visa esta espacialização, trazendo em seu bojo hipóteses sobre seus interesses e expectativas.

Seja em estruturas de exibição estáticas ou naquelas dinâmicas, especialmente derivadas do processo de busca por associação de filtros, a cada arranjo desenhado há a materialização de um modo de leitura para a coleção, ou parcelas dela, que configura uma paisagem a partir da qual ocorre a exploração. Neste sentido, o emprego de estruturas classificatórias mostra-se especialmente pertinente e ganha destaque, já que a escolha por dada estrutura de classes tem implicação no tipo e nível de profundidade das relações que se propõem entre os objetos ordenados. Esta paisagem pode privilegiar aspectos distintos, como a facilidade da localização de itens particulares, o uso racionalizado do espaço, a exploração intelectual do conjunto, a apreciação estética propiciada pela disposição, e sempre se pauta por escolhas orientadas pelo objetivo de comunicação ressaltado.

Na *Statement of International Cataloguing Principles* (IFLA, 2009), o arranjo lógico de dados bibliográficos e de autoridade é colocado como uma premissa à navegabilidade no catálogo, justamente por conceder legibilidade a ele e torná-lo manejável ao permitir que o usuário manipule as entradas, sabendo onde está e como pode se deslocar. Ainda no começo do século XX, ao refletir sobre os arranjos em bibliografias, Pollard (1909) considerava que além de inteligível e manejável, o arranjo de um repertório bibliográfico deveria ser seguro e permanente: seguro, por convencer o leitor de que o melhor lugar para uma referência era aquele definido pelo arranjo, e permanente, por perdurar a despeito de novas edições ou suplementações da bibliografia. Krummel (1993) e Pensato (1994) retomam os aspectos enumerados por Pollard, ressaltando sua pertinência, o que nos parece atual e desejável a quaisquer arranjos materializados. Ainda que os avanços nas tecnologias empregadas tenham permitido que os arranjos sejam manipulados com maior facilidade e que a imposição de um único modo de apresentação fosse suplantada, a configuração de um arranjo implica um grau de permanência para fins de funcionalidade e viabilidade econômica do sistema, não como fixidez, mas como exigência de operacionalização do sistema.

Se o arranjo é capaz de produzir uma ordem inteligível, manejável e segura, ele também incorpora certo grau de previsibilidade quanto às relações propostas e, por decorrência, a serendipidade é consequência intencional, não resultado do acaso. A serendipidade decorre da estrutura que interliga os documentos ou seus metadados a partir

de um plano, o que favorece o encontro de documentos correlatos a partir dos atributos estipulados para o arranjo e cuja relação poderia ser desconhecida até a sugestão apresentada por aquele modo de leitura em particular. Como aborda Byrne (2013, p. 17, tradução nossa), relativamente à ordenação de documentos,

oferecendo imagens mentais fortes, esse arranjo físico geralmente é moldado por classificação ou outros sistemas de ordenação para colocar itens aproximadamente em tópicos relacionados. Ele suporta a prática muito valorizada de navegar pelas prateleiras para julgar instantaneamente a utilidade dos itens e fazer descobertas inesperadas. Ainda que um momento de reflexão exponha as fragilidades da navegação – não realizada, emprestada, em uso, ausente, *online* – a prática é muito popular [...]⁵⁵.

Couzinet (2012, p. 146, tradução nossa) argumenta que, assim como os catálogos são lembrança e testemunho da produção intelectual acumulada pelas instituições, “assim é também com as estantes da biblioteca que pela distribuição organizada dos livros que apresentam à vista do leitor não são a organização do universo, são o modelo do universo”⁵⁶. Isto ressalta o caráter contextual e intencional de quaisquer arranjos, uma vez que eles buscam dar coerência interna à coleção ou ao repertório que remete a uma coleção e o fazem na dependência dos objetivos estabelecidos para o sistema em questão.

Os arranjos podem, também, favorecer a gestão das coleções ao subsidiar políticas de seleção, aquisição e descarte em coleções (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016). Quando ordenadas, as coleções podem ser avaliadas quanto ao equilíbrio de ocorrências de determinado valor do atributo considerado, revelando pontos fortes, débeis e possíveis desequilíbrios. A este respeito, Sayers (1950, p. 5, tradução nossa) argumentava que os arranjos baseados nos sistemas de classificação bibliográfica poderiam servir como meio de avaliação e adequação do perfil das coleções já que “[...] ajuda[m] o bibliotecário no registro de edições, na criação de exposições de assuntos especiais e mostrando os pontos

⁵⁵ offering strong mental images, this physical arrangement is usually shaped by classification or other ordering systems to approximately collocate items on related topics. It supports the much-prized practice of browsing along the shelves to instantaneously judge the usefulness of items and to make serendipitous discoveries. Even though a moment’s thought exposes the weaknesses of browsing – not held, on loan, in use, missing, online – the practice is very popular [...] (BYRNE, 2013, p. 17).

⁵⁶ “ainsi en est-il aussi des rayonnages de la bibliothèque qui par la répartition organisée des livres qu’ils présentent à la vue du lecteur ne sont pas l’organisation de l’univers, ils sont le modèle de l’univers” (COUZINET, 2012, p. 146).

fortes ou fracos de sua coleção em qualquer campo de assunto, na seleção de livros e formação de estoque”⁵⁷.

No início da década de 1980, no contexto estadunidense, o *Research Library Group* (RLG) desenvolveu a metodologia *Conspectus*, a fim de orientar a formação e o desenvolvimento de coleções, por meio da cobertura temática de uma coleção, viabilizando avaliações comparadas e o estabelecimento de políticas de aquisição em rede (ABAD HIRALDO, 1988, p. 50-51). No ano de 2001, a IFLA publicou um documento por meio do qual explicava e atualizava a proposta desenvolvida pelo RLG e apontava a *Library of Congress Classification* (LCC) e a CDD como sistemas de classificação bibliográfica preferenciais para subsídio de iniciativas baseadas na metodologia que poderia, ainda, contar com outras formas de categorização. Assim, os documentos de uma instituição seriam avaliados conforme sua concentração dentro das classes de um sistema de classificação bibliográfica, ou de uma proposta de categorização. Esta concentração seria espacialmente espelhada pelos disposição da coleção no espaço e poderia ser examinada em função do nível de profundidade de cobertura e de sua composição idiomática. Ela serviria, portanto, de indicativo quanto ao perfil da coleção e de baliza para as projeções futuras quanto a seu crescimento (IFLA, 2001), viabilizando o planejamento de ações voltadas à consecução dos objetivos propostos, concomitantemente ao mapeamento dos conjuntos documentais e a projeção de seu crescimento. Neste sentido, o arranjo elaborado conforme as orientações da metodologia colabora para a gestão do perfil das coleções e para a planificação dos espaços por elas ocupados.

No dicionário da ENSSIB (DICTIONNAIRE, 2013), o verbete sobre *classement* é explícito em afirmar que um objetivo fundamental do processo é a otimização no uso e gestão do espaço disponível. É também Calenge (1994) quem lembra que as cotas atribuídas podem ser utilizadas como recurso bibliométrico para avaliação da composição e de uso das coleções, particularmente em bibliotecas tradicionais, permitindo identificar tendências e alterações no perfil de interesse sobre elas. O arranjo forneceria, ainda, subsídio às decisões relacionadas aos usos do espaço e aos modos de armazenamento, considerando os suportes, tipologias, tamanhos e as médias de crescimento das coleções.

Calenge (1994, 2010) e Combot (2011) ressaltam que as cotas traduzem uma espécie de mapeamento acerca daquilo de que já se dispõe e, em função da explícita

⁵⁷ “[...] assists the librarian in recording issues, in creating special subject displays and by showing the strength or weaknesses of his collection in any subject field, in book selection and stock-building” (SAYERS, 1950, p. 5).

consciência acerca dos objetivos perseguidos, permite traçar caminhos para a aquisição de novos documentos e, também, para o descarte. A explicitação da proposta institucional, tanto no que concerne aos modos de oferta da coleção, quanto ao que diz respeito à sua gestão, seria, para Calenge (2010), de fundamental importância para o corpo profissional, pois facilitaria sua adaptação, além de ser matéria básica para discussões e contestações acerca da própria proposta.

Calenge (1994) afirma que as cotas só passaram a ser consideradas como verdadeiro recurso para o tratamento dos documentos a partir da abertura das coleções para o público. Nestes contextos, elas configuraram uma "[...]situação única, no cruzamento do conteúdo dos documentos, de sua identificação material, da organização espacial de seu arranjo, como da contagem de seu uso[...]"⁵⁸ (CALENGE, 1994, p. 20, tradução nossa), que as fizeram ferramentas inestimáveis para a gestão de coleções e da política documentária. Mas, segundo o autor pondera, elas não surtiriam efeito sem uma política documentária que formalizasse os objetivos da instituição e se colocasse a serviço do público

Assim como fornece bases para a gestão, a ordenação facilita a localização tendo em vista que, conforme já argumentado, oferece uma chave de leitura para manejo facilitado das coleções. A facilitação da localização foi identificada como a mais recorrente das funções da ordenação nas obras de referência analisadas (JOUQUELET, 1997, PARROCHIA, 2002, CLASSEMENT, 2013, CUNHA; CAVALCANTI, 2008a, FARIA; PERICÃO, 2008, HJORLAND, 2007, CUNHA; CAVALCANTI, 2008c, REGIMBEAU, 2013a, PEARCE-MOSES, 2005b, VALLE CONDE; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, 2012c).

A função de localização pode ser desempenhada sem a associação de uma cota, mas através dela torna-se mais certo ir do registro ao item, a certo agrupamento pela indicação do lugar ocupado no arranjo ou percorrer uma sequência linear. Neste sentido, o lugar pode se referir tanto a um ponto preciso no espaço, com indicação individualizada do local ocupado por um item, quanto remeter a uma área, com indicação genérica da zona ocupada por um agrupamento. Um exemplo são os casos nos quais se acede ao documento eletrônico mediante o percurso feito via arranjo em navegação hierárquica, já

⁵⁸ "[...] situation unique, au carrefour du contenu des documents, de leur identification matérielle, de l'organisation spatiale de leur classement comme du comptage de leur usage [...]" (CALENGE, 1994, p. 20).

que não há um código específico que indica a localização, mas um arquivo ou *link* que leva ao documento propriamente dito. Nas bibliografias e catálogos impressos, os índices listam os pontos de acesso que encaminham para as referências. Este aspecto é particularmente evidente nas bases de dados cadastrais, nas quais o registro é o elemento final que responde à questão de busca colocada. Em outros tipos de bases, os registros podem, ocasionalmente, fazer uma indicação de localização dos documentos, como ocorre com os catálogos eletrônicos ou às bases de dados científicas que passaram a incorporar os links aos documentos. Esta compreensão contrasta com a abordagem de Joudrey e Taylor (2018) que vinculam a função de localização exclusivamente aos catálogos. Segundo os autores,

tradicionalmente, bibliografias e índices não fornecem informações sobre a localização. As bibliografias listam recursos de informação que existem em algum lugar, mas raramente dizem onde você pode encontrar cópias deles. Os índices fornecem o recurso maior no qual um trabalho menor que está sendo listado pode ser encontrado (por exemplo, o periódico no qual um artigo pode ser encontrado), mas não fornecem a localização física do recurso maior⁵⁹ (JOURNEY; TAYLOR, 2018, p. 22, tradução nossa).

Se a conformação de um arranjo requer que cada item da coleção em questão passe a ocupar um lugar neste conjunto, quanto à função de localização cabe ponderar a distinção que se estabelece entre a localização do registro do documento de interesse e a localização do documento de interesse. No primeiro caso, trata-se de aceder ao registro e, a partir de uma notação que o acompanha, fazer a interligação entre catálogo e arranjo, localizando o documento na coleção. Em outros casos, todavia, o documento pode ser localizado por meio da exploração direta do arranjo.

Quanto maior a minúcia pretendida pela ordenação, mais numerosos os elementos articulados e, conseqüentemente, mais cuidadosamente os atributos precisarão ser coordenados para viabilizarem facilidade na localização, estando ou não indicada na forma de um código. Como lembra Buckland (2017), quanto maior a coleção que se pretenda ordenar, mais complexas tendem a ser as estratégias de articulação que transformam os atributos em um plano.

⁵⁹ “[...] traditionally, bibliographies and indexes have not given location information. Bibliographies list information resources that exist somewhere but seldom tell where you may find copies of them. Indexes give the larger resource in which a smaller work being listed can be found (e.g., the journal in which an article can be found), but they do not give the physical location of the larger resource” (JOURNEY; TAYLOR, 2018, p. 22).

Considerar a ordenação como processo característico requer observar a potencialidade possibilitada pela articulação, que é inerente às três funções apresentadas. Quando o arranjo é observado sob as diferentes perspectivas de comunicação que ele pode incrementar, seu sentido se expande. Assim, a despeito de que se possa privilegiar uma ou outra das funções trabalhadas, o arranjo mostra-se passível de ser interpelado como uma combinação destas funções que estão orientadas pelos objetivos institucionais em questão. Neste sentido, o enfoque preferencial em uma destas funções não resulta em abandono das demais, mas pode ser resultado de escolhas pouco atentas ao potencial de exploração do processo.

4 ORDENAÇÃO COMO PROCESSO: DIMENSÃO METODOLÓGICA

4.1 O ATRIBUTO COMO BASE PROCEDIMENTAL PARA A CONFIGURAÇÃO DO ARRANJO

A ordenação é uma ação intencional por meio da qual um princípio de ordem é instituído sobre um conjunto complexo, tornando possível distinguir heterogeneidades, que conduz à instauração de relações recíprocas entre os elementos que compõem o conjunto. As relações derivadas da imposição dos princípios de ordem permitem a configuração de diferentes sistemas de ordenação que passam a ser observados a partir das diferentes delimitações impostas pelos princípios escolhidos. Neste sentido, os sistemas de ordenação indicam modos de ler o mundo e criam mecanismos por meio dos quais certos discursos são ressaltados e outros secundarizados ou mesmo marginalizados.

Mayr e Bock (2002) afirmam que a tarefa elementar dos cientistas consiste em propor explicações para a diversidade de coisas e processos que caracterizam o mundo, enquanto a dos epistemólogos seria ter uma visão geral para as abordagens e métodos empregados pelos cientistas. Antes de propor tais explicações, os cientistas precisam reduzir a diversidade em arranjos compreensíveis e manipuláveis e, para isso, os sistemas de ordenação desempenham papel fundamental.

Segundo a concepção trabalhada pelos autores, sistemas de ordenação incluem todos os esquemas que buscam arranjar a diversidade de objetos em categorizações particulares, os quais estão disseminados na vida cotidiana como, também, no método científico. “Antes de serem tratados, os diversos itens devem ser colocados em alguns grupos ou sequências seriadas com base em critérios apropriados”⁶⁰ (MAYR; BOCK, 2002, p. 170, tradução nossa). No âmbito da ciência, um dos principais objetivos dos sistemas de ordenação é o armazenamento e a recuperação da informação, haja vista que entidades organizadas em um sistema heurístico permitiriam maior e mais rápida compreensão da diversidade (MAYR; BOCK, 2002). Deste modo, “o mais essencial é que os sistemas de ordenação, incluindo as classificações, são acima de tudo esquemas heurísticos e devem ser julgados principalmente em critérios de conveniência, quaisquer

⁶⁰ “Before they can be dealt with, the diverse items must be placed either into some groups or serial sequences based on appropriate criteria” (MAYR; BOCK, 2002, p. 170).

que sejam os critérios para o sistema particular”⁶¹ (MAYR; BOCK, 2002, p. 171-172, tradução nossa). Considerando o caráter pragmático dos sistemas de ordenação, a conveniência, segundo estes autores, é atributo fundamental dos arranjos. Isto porque o principal critério de avaliação consiste em sua adequação aos usos previstos. Porém, no que concerne à ciência, estes esquemas são propostos na dependência de uma teoria que os embasa.

Korwin e Lund (2019) e Mayr e Bock (2002) argumentam que, em sistemas que visam ordenar entidades, pode-se falar fundamentalmente em estratégias que permitem compor sequências lineares enumerativas e estratégias que privilegiam a formação de agrupamentos. Mayr e Bock (2002), biólogos e estudiosos da taxonomia, afirmam que durante muitos séculos os sistemas de ordenação e as classificações foram tratados como sinônimos, porém, “de início, devemos enfatizar que nem todos os sistemas de ordenação são classificações, como é frequentemente assumido por cientistas e filósofos”⁶² (MAYR; BOCK, 2002, p. 170, tradução nossa). Além da ordenação ser mais ampla do que a classificação, para os autores, listas sequenciais e cladísticas⁶³ não configurariam processos classificatórios por não se estruturarem com base em conjuntos de classes e subclasses, mas pelo sequenciamento linear de objetos/entidades individuais.

Conforme expõem Mayr e Bock (2002), nos sistemas que visam ordenar entidades únicas em sequenciamento linear, distinguem-se quatro abordagens básicas: 1. sequências arbitrárias nas quais os elementos são apenas colocados sucessivamente em relação aos outros sem evidente justificativa; 2. listagens alfabéticas nas quais os elementos são dispostos conforme a ordem das letras do alfabeto e que se mostram como “[...] um instrumento quase perfeito para recuperação de informação se um determinado item de informação for necessário”⁶⁴ (MAYR; BOCK, 2002, p. 173, tradução nossa); 3. listagens

⁶¹ “most essential is that ordering systems, including classifications, are above all heuristic schemes and must be judged primarily in criteria of convenience, whatever the criteria might be for the particular system” (MAYR; BOCK, 2002, p. 171-172).

⁶² “at the onset we must emphasize that not all ordering systems are classifications, as is all too frequently assumed by both scientists and philosophers” (MAYR; BOCK, 2002, p. 170).

⁶³ Esta diferenciação sustentada por Mayr e Bock está baseada na distinção entre evolução e filogenia. Em linhas gerais, segundo os autores, a evolução darwinista propõe a ordenação de grupos a partir da similaridade entre as espécies, constituindo classes. Já a filogenética de Hennigian somente considera como grupo válido aquele em que os representantes são formados por um único grupo ancestral comum e exclusivo, constituindo clados. Na cladística, é dado especial destaque à descendência e às características que permitem distingui-la.

⁶⁴ “[...] a near perfect instrument for information retrieval if a particular item of information is needed” (MAYR; BOCK, 2002, p. 173).

cronológicas quando está em questão a sucessão dos elementos no tempo; e, 4. listagens por ranqueamento nas quais a posição no enfileiramento obedece a algum sistema de contagem. Nas quatro abordagens, têm-se a definição de um parâmetro que estabelece a ordem em uma disposição sucessiva, linear e monohierárquica dos objetos/entidades.

Já as estratégias que visam a proposição de agrupamentos entre os elementos são divididas por estes autores consoante os aspectos que orientam a formação dos grupos. Esses grupos podem se caracterizar, na Biologia, como ordenações por critério único, nas quais um único critério é empregado por vez, ou ordenações por duplo critério, como ocorre na filogenia, quando dois princípios são concomitantemente aplicados para a definição de uma classe. O que se coloca como ponto essencial para os sistemas constituídos por agrupamentos é a definição de critérios compatíveis à formação de agrupamentos e subagrupamentos articulados, ou seja, aos critérios de composição e relação entre as classes. Assim, embora a divisão dos sistemas de ordenação entre aqueles que pretendem realizar sequenciamento e aqueles que pretendem realizar o agrupamento seja desenvolvida no âmbito da Biologia, a proposta de Mayr e Bock (2002) estabelece importante distinção que nos auxilia na compreensão de que a ordem instituída leva à configuração de diferentes modos de disposição para os objetos/entidades ordenados e cuja base aponta para a ordenação de entidades únicas ou de grupos de entidades.

Ao apontar linhas gerais sobre os modos como as ciências estabelecem a ordem, Perelman (1963, p. 231, tradução nossa) trata dessa questão de modo análogo, embora não exaustivo. O autor afirma que o ato de ordenar refere-se a “colocar os objetos em ordem para identificá-los e encontrá-los facilmente”⁶⁵. Segundo Perelman, o ato de ordenar também é compreendido como operação que pode se concretizar em duas orientações: uma que se institui por meio de uma ordem evidente de antemão, como as ordens alfabética, numérica e cronológica – a ordenação; e outra de natureza especulativa, pois pressupõe o estabelecimento de uma ordem particular resultante da divisão sistemática de um espaço classificatório – a classificação. Ao partir desta distinção, o autor identifica dois métodos por meio dos quais seria possível atingir a ordem: ordenação e classificação.

Perelman (1963) trabalha com uma terminologia distinta que considera a sequência como resultado da ordenação e os agrupamentos como resultantes da

⁶⁵ “de mettre en ordre des objets afin de les identifier et de les retrouver facilement” (PERELMAN, 1936, p. 231)

classificação, privilegiando a reflexão sobre a ordem instituída a partir dos sistemas de classificação. A despeito disso, sua discussão contribui para argumentar que ordenar pode se fazer por meio de sequências enumerativas e, também, por meio de estruturas baseadas na relação entre classes. Todavia, a despeito da complexidade que envolve a proposição de uma ordem classificatória, já que dependente de uma elaboração particular que não é auto evidente, destituir ordens sequenciais de qualquer esforço intelectual implica simplificação demasiada, tendo em vista, conforme o próprio autor indica, que quaisquer ordens estão intimamente relacionadas a funções pragmaticamente orientadas, como a identificação e a recuperação. Esta redução se dá quando o autor afirma que a ordenação de base alfabética, numérica e cronológica “[...] será condicionada por elementos puramente externos, como peso ou dimensões, pois o que se busca acima de tudo é facilidade, manobrabilidade, preocupações de natureza prática”⁶⁶ (PERELMAN, 1963, p.231, tradução nossa). Considera-se, porém, como próprio Perelman argumenta, que a composição de uma classificação incorpora alto grau especulativo. Isto dá relevo ao fato de que a classificação impõe um número grande de escolhas que amplia significativamente sua complexidade, em especial quando comparada a modos de ordenação cujo entendimento é auto evidente em função da facilidade de compreensão da lógica instituída.

Ainda no sentido de propor uma segmentação dos tipos de disposição que podem ordenar objetos/entidades, a proposta do metafísico inglês McTaggart (1921) é a da existência de três tipos relacionados entre si: causal, serial e classificatório. A ordem causal se caracteriza como aquela em que as partes de um conjunto determinam umas às outras e impõem uma regularidade, como expressa nas relações de causa e consequência usualmente trabalhadas nas ciências naturais⁶⁷. A ordem serial estaria baseada na configuração de uma só série formada pelas partes unidas unidirecionalmente em cadeia. A ordem classificatória, por sua vez, dependeria da existência de um sistema de classificação, dado pela articulação de partes entre si e que atribuiria o local de cada parte no todo com referência às outras partes. Cada classe, no que lhe concerne, estaria pautada

⁶⁶ “[...] sera conditionné par des éléments purement extérieurs, tels le poids ou les dimensions, car ce que l’on y cherche avant tout est la facilité, la maniabilité, des préoccupations d’ordre pratique” (PERELMAN, 1963, p. 231).

⁶⁷ A ordem causal proposta por Mc Taggart (1921) indica um tipo de relação específica uma vez que, segundo ele, as partes de um conjunto determinam outras e, em função desta relação, estabelece-se a anterioridade da causa à consequência.

pela definição de propriedades necessárias aos elementos as compõem. Nesta perspectiva, Mc Taggart (1921, p.128, tradução nossa) acrescenta que “nenhum todo pode ser completamente ordenado apenas por meio de ordem de classificação, [...] a menos que se encontre uma ordem serial entre eles [classes e subclasses], suas posições mútuas permaneceriam desordenadas”⁶⁸. Assim, não bastaria a definição de agrupamentos descoordenados, pois para fins de uma ordenação classificatória, faz-se indispensável estabelecer uma ordem para as classes entre si.

Retoma-se a argumentação de Mayr e Bock (2002, p. 170, tradução nossa) no sentido de ressaltar que os sistemas de ordenação, portanto, os métodos que orientam a formação de arranjos, não devem ser confundidos e limitados às classificações, pois estas últimas “[...] são um subconjunto de sistemas de ordenação que tentam organizar uma diversidade de entidades em conjuntos de classes com base em semelhanças possuídas pelas entidades individuais incluídas”⁶⁹. Para se constituírem como classificações, Mayr e Bock (2002, p. 191, tradução nossa) indicam a fundamental configuração de classes enquanto conjuntos, sendo estas definidas como “um grupo ou coleção de entidades (indivíduos), possuindo atributos ou traços em comum ('ser semelhante'), um tipo ou espécie, agrupados sob um nome geral ou de classe”⁷⁰. Assim, o método classificatório se constitui como um princípio para a elaboração de sistemas de ordenação cujo escopo é o arranjo da diversidade em agrupamentos, que comportam entidades/objetos similares e que guardam relação entre si, por pertencerem cada qual a uma mesma classe. De outro modo, nos métodos sequenciais enumerativos, a relação concomitante de anterioridade e posterioridade é a única que se institui entre cada uma das entidades/objetos ordenados. A disposição é caracterizada pela formação de uma única sequência que impõe linearidade consecutiva para as entidades/objetos enumeradas.

Quando consideramos a ordenação como processo específico de Organização da Informação, o objetivo para o qual os arranjos estarão orientados é fundamental para a escolha dos atributos documentais que irão comandar sua estruturação. Por sua vez, os atributos dos documentos relacionam-se ao percurso a que os objetos são submetidos

⁶⁸ “no whole can be completely ordered by means of order of classification only, [...] unless a serial order should be found to exist between them [classes and subclasses], their mutual positions would remain unordered” (MC TAGGART, 1921, p.128).

⁶⁹ “[...] are a subset of ordering systems that attempt to arrange a diversity of entities into sets of classes based on similarities possessed by the included individual entities” (MAYR; BOCK, 2002, p. 170).

⁷⁰ “a group or collection of entities (individuals), possessing attributes or traits in common ('being similar'), a kind or sort, grouped together under a general or class name” (MAYR; BOCK, 2002, p. 191).

desde que passam a integrar um sistema de informação, o que os alça à condição de documentos. Trata-se de considerar que documento é o objeto que foi contextualizado tendo em conta os objetivos institucionais privilegiados, a interveniência do público visado e as características da coleção. Portanto, embora características formais sejam inerentes ao objeto, dada sua materialidade, o atributo documental é dependente de sua inserção em um contexto documentário. Significa dizer que o atributo documental se constitui como tal, pois deriva de uma intenção mediadora que se apropria de certas características dos objetos e pode lhes imputar outras a fim de integrar esses objetos em um circuito documental específico.

Os arranjos são fruto da mobilização de atributos documentais instrumentalizados em favor de planos orientados ao cumprimento de determinadas funções prioritárias (modo de leitura, gestão, localização) e que se expressam fundamentalmente através de uma especialização das coleções, em meio eletrônico ou não. Trata-se de uma ordem concebida para operar sobre certos documentos, aos quais se investem camadas de sentido a partir de um sistema intencionalmente concebido. Nesta perspectiva, a instituição de um arranjo pode se mostrar mais ou menos adequada à função prioritária que se atribui a ele, sendo improcedente concebê-lo como fixo ou permanente, ainda que ele possa adquirir caráter perene.

A escolha dos atributos é orientada pelo contexto e leva à definição do método de ordenação. Dito de outro modo, a escolha dos atributos implica uma estruturação para o arranjo segundo certas propriedades subjacentes a estes atributos, posto que selecionados em função de seu contexto. Por se basear na eleição de características de objetos, o método de ordenação deriva de um processo de abstração que reconhece a complexidade dos documentos que compõem as coleções. Ademais, identifica-se a diversidade dos atributos e, ao selecionar certo atributo como principal para a composição do arranjo, o método impõe certas propriedades à disposição materializada. Desta forma, de todos os atributos passíveis de orientar um arranjo, aquele escolhido como atributo primário traz em seu bojo certas particularidades que serão definidoras do método.

Pode ser escolhido mais de um atributo, caso em que os atributos são hierarquizados no sentido de que um deles orienta a composição do arranjo e os demais especificam-no dentro do arranjo. Isso porque, frequentemente, um único atributo não é o bastante para estruturar um arranjo e a conjugação de dois ou mais atributos resulta que um destes atributos desempenhará papel principal na ordenação e norteará o arranjo, relegando aos demais caráter suplementar. A definição da articulação dos atributos é

correlata à ordem de citação ou ordem das facetas, conforme a literatura sobre classificação bibliográfica, na medida em que cada atributo atua como uma faceta. Segundo argumenta Foskett (1973, p. 81), “o efeito da ordem de citação é agrupar materiais sobre tópicos que se enquadram na *faceta primária*, mas dispersar informações sobre tópicos que se enquadram em qualquer uma das outras facetas”. Analogamente, o atributo primário guia a estruturação do arranjo.

Assim, a escolha dos atributos tem como seu correlato a escolha da ordem dos atributos no plano delineado, fazendo-se necessário definir a série de encadeamento destes atributos. Este encadeamento estabelece o modo de disposição para os documentos e metadados de documentos na medida em que impõe uma forma de organização na qual o lugar atribuído a cada documento/metadado de documento é relativo aos demais e dependente do plano pré-fixado. Ao serem escolhidos e coordenados no arranjo, os atributos assumem valor particular vinculado ao documento/metadado de documento ordenado. Este valor, por sua vez, estará disposto segundo as propriedades do método que orienta o plano do arranjo.

4.2 EXPLORAÇÃO E DISTINÇÃO DOS MÉTODOS DE ORDENAÇÃO

Em trabalhos anteriores (SILVA, 2016, ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016), tratamos os atributos documentais como base constituinte de modos de ordenação. Esta primeira interpelação foi realizada tendo por horizonte a ordenação de documentos e desenvolveu-se a partir das reflexões de cinco autores: Lentino (1971), Litton (1976), Maniez (1993), Hjørland (2007) e Slavic (2009). Com base nestes autores, foram identificadas algumas recorrências quanto aos atributos e modos elencados a partir dos quais partiu-se para a sistematização de três métodos de ordenação: cronológico, alfabético e sistemático/classificatório.

Este percurso pode ser observado no Quadro 5, a seguir, construído como síntese desta primeira reflexão acerca do processo e no qual se destacam os modos de ordenação como categoria analítica, mas que acaba por sobrepor elementos de ordem diversa e essencializar alguns atributos.

Quadro 5 - Modos de ordenação: síntese de partida para identificação dos métodos por Ortega, Silva e Santos (2016)

	Propostas dos autores				
Modo de ordenação	Noêmia Lentino (1971)	Gaston Litton (1976)	Jacques Maniez (1993)	Birger Hjorland (2007)	Aida Slavic (2009)
cronológico	de entrada	cronológico de entrada	número de inventário	cronológico de entrada	cronológico de entrada
alfabético	alfabético	alfabético	autor	alfabético	alfabético
sistemático	sistemático	sistemático linguístico por gênero literário por forma (enciclopédias, dicionários, revistas)	assunto por língua	sistemático	sistemático
como currículo			por disciplina	como currículo	
colocação de obras				colocação de obras	
por forma	por tamanho/cor		por tamanho/encadernação	por forma	
considerando-se o uso				considerando-se o uso	
princípio de proveniência			origem	princípio de proveniência	
aleatório				aleatório	

Fonte: Ortega, Silva e Santos (2016, p. 31).

A partir da recorrência dos modos, propôs-se que o método cronológico estaria baseado em atributos de valor numérico que seguiriam sequência de 1 a ∞ , como sugere a data de publicação. O método alfabético estaria assentado em atributos cujos valores correspondem a palavras dispostas conforme a sequência do alfabeto em questão, como, por exemplo, nomes ou títulos. Por sua vez, o método classificatório se pautaria em atributos que permitem a formação de classes articuladas, como ocorre com a noção de assunto nos sistemas de classificação bibliográfica.

Porém, ainda que tenha viabilizado reflexão basilar que orientou os trabalhos desenvolvidos na sequência, a síntese proposta (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016) revelava limitações quanto à compreensão da noção de atributo e da indefinição quanto à influência da lógica de relacionamento que perpassa os atributos para a configuração do método. Assim, fazia-se necessária nova abordagem que ampliasse a literatura analisada, explicitasse a compreensão acerca da noção de atributo e dos tipos de relacionamentos que certos atributos instituem. Ademais, mostrava-se necessário desenvolver discussão que contemplasse elementos relacionados pela literatura que, não sendo métodos nem atributos, acabaram negligenciados por esta primeira análise e se dissiparam como modos de ordenação.

A discussão que segue tenta suprir estas lacunas pela incorporação de literatura mais ampla sobre o tema, bem como de reflexões que abarcam particularmente a ordenação de metadados de documentos. De igual modo, considera-se a pertinência de desdobrar o levantamento realizado para além tipificação estrita dos métodos tendo em vista que elementos de ordem diversa, porém correlacionada aos métodos, poderiam ser analisados.

Conforme apresentado a seguir, quando em questão os modos e procedimentos de composição dos arranjos, seja de documentos ou de metadados de documentos, as obras de referência que norteiam a elaboração da presente análise, somadas a outras obras de caráter geral, apresentam formas diversas de categorização. O Quadro 6 evidencia como a literatura interpela, desde a indicação de atributos documentais, até noções de natureza generalizante, que se colocam no sentido de apontar para os métodos estruturantes do processo e que dialogam com as primeiras sistematizações propostas.

Quadro 6 - Aspectos metodológicos associados à ordenação conforme indicação dos autores

	Obra	Aspectos metodológicos elencados
Obras de referência	Faria e Pericão (2008)	ordenação alfabética, ordenação alfabética letra a letra, ordenação alfabética palavra por palavra, ordenação automática, ordenação cronológica, ordenação de dicionário, ordenação geográfica, ordenação por assuntos, ordenação por número de acesso, ordenação por tiras coloridas, ordenação Proctor; ordenação sistemática, ordenação sistemática alfabética, ordenação temática, ordenação toponímica colocação alfabética, colocação fixa, colocação integrada, colocação metódica, colocação por ordem de aquisição, colocação por ordem de registro, colocação por tamanho, colocação relativa, colocação sistemática arrumação alfabética, arrumação fixa, arrumação mista, arrumação por entrada, arrumação por número de acesso, arrumação relativa, arrumação sequencial, arrumação temática
	Cunha e Cavalcanti (2008)	arranjo alfabético, arranjo cronológico, arranjo geográfico, arranjo letra por letra, arranjo sistemático, arranjo pela aquisição, arranjo pelo tamanho, arranjo por assunto
	Pinheiro e Ferrez (2014)	arranjo alfabético, arranjo cronológico, arranjo sistemático
	Barité (2015)	<i>ordenación alfabética (por título, por autor, por materia), ordenación sistemática (de acuerdo con la lógica de un sistema de clasificación como sucede con la ordenación de los libros en los estantes)</i>
	Jouguelet (1997)	<i>classement par format, couleur de couverture, orde de entrée, provenance, numéro d'inventaire; classement alphabétique (noms d'auteurs, titres de périodiques); classement par sujets (suit en général une classification)</i>
	Calenge (2010)	<i>classement par l'ordre alphabétique des auteurs, classement par l'ordre d'entrée dans le bibliothèque, classement par une classification, un plan de classement</i>
	CLASSEMENT (2013)	<i>classement par types de support, dimensions des documents, plan de classement, classification adaptée</i>
	Redmond-Neal e Hlava (2005)	<i>alphabetical arrangement, temporal arrangement, systematic arrangement</i>
	Reitz (2013)	<i>alphabetical arrangement, numerical arrangement, classified arrangement</i>
	Hjorland (2007)	<i>alphabetical order (e.g., by author or title), systematic order (Classification of subjects), chronological order (e.g. scholarly editions of collected works), accession order or numerus currens (ordering of documents or records chronological according to their incorporation in the collection or database), provenance (i.e., preserving an original order), collocation of works, ordering by form (e.g., by size or media), order as a curriculum (e.g., Septem artes liberales), ordering by considering use (e.g. by frequency in demand, obsolescence), random order</i>
Obras gerais	Lasso de la Vega (1952)	de entrada, alfabética de autores, sistemática de assunto
	Lentino (1971)	de entrada, alfabética, sistemática, tamanho, cor
	Litton (1976)	de entrada, cronológica, alfabética, sistemática, linguística, gênero literário, forma de apresentação do conteúdo
	Maniez (1993)	número de inventário, autor, assunto, língua, tamanho, encadernação, origem, disciplina
	Slavic (2009)	<i>numerus currens, alphabetical arrangement, chronological arrangement, systematic arrangement</i>
	Losee (2017)	<i>alphabetical (author, title, subject, main entry), classification number, subject, subject headings, size, appearance</i>
	Dousa (2018)	<i>physical size, nature of binding, date of publication, place of publication, names of authors, titles, subjects, genres of writing, languages, audiences, provenance</i>
	Korwin e Lund (2019)	<i>alphabetical arrangement, chronological arrangement, systematic arrangement</i>

Fonte: elaborado pela autora (2022).

A observação do quadro torna evidente a variabilidade das qualificações apresentadas e que podem remeter: 1. a **atributos** como critério para a composição dos arranjos; 2. a princípios de ordem geral que podem ser indicativos de **métodos**; 3. a orientações normativas sobre como operacionalizar dado método, ou seja, a **regras de aplicação**; 4. a **sistemas de localização** para alocação dos documentos em associação ao tipo de acesso às coleções facultado aos usuários; 5. a **modelos ou instrumentos** empregados em função do método escolhido; e, 6. a recursos de **sinalização** que colaboram para a evidênciação do método.

A fim de distribuir o levantamento sob outro modo de apresentação, o Quadro 7, abaixo, reconfigura os aspectos relacionados anteriormente, segundo as categorias acima identificadas e destacadas em negrito.

Quadro 7 - Distribuição de aspectos metodológicos associados à ordenação conforme tipos identificados

Obra	Atributo	Método	Regras de aplicação	Sistema de localização	Instrumento/modelo	Sinalização
Reitz (2013)		<i>alphabetical numerical classified</i>				
Redmond-Neal e Hlava (2005)		<i>alphabetical arrangement temporal arrangement classified arrangement</i>				
Barité (2015)		alfabético sistemático				
Pinheiro e Ferrez (2014)		arranjo alfabético arranjo cronológico arranjo sistemático				
Cunha e Cavalcanti (2008)	assunto (arranjo por assunto) ordem de aquisição (arranjo pela aquisição) tamanho (arranjo pelo tamanho) nome da localidade (arranjo geográfico)	arranjo alfabético arranjo cronológico arranjo sistemático	arranjo letra por letra			
Classement (2013)	<i>types de support dimensions des documents</i>				<i>plan de classement classification adaptée</i>	
Calenge (2010)	<i>autoria (l'ordre alphabétique des auteurs) l'ordre d'entrée</i>				<i>classification plan de classement</i>	
Jougelet (1997)	<i>couleur de couverture orde de entrée provenance numéro d'inventaire par sujets format</i>	<i>alphabétique</i>				
Faria e Pericão	localidade (ordenação geográfica)	arrumação alfabética	ordenação alfabética letra a	colocação fixa		ordenação por

(2008)	nome do lugar (ordenação toponímica) ordem de publicação (arrumação sequencial) data de impressão (ordenação Proctor) ordem de aquisição (arrumação por entrada) ordem de entrada (colocação por ordem de aquisição) ordem de registro (colocação por ordem de registro) ordem de registro (ordenação por número de acesso) assunto seguido do tamanho (arrumação mista) assunto (arrumação relativa) (colocação integrada) tamanho (colocação por tamanho)	colocação alfabética ordenação alfabética ordenação cronológica arrumação temática colocação sistemática colocação metódica ordenação temática ordenação sistemática ordenação por assuntos	letra ordenação alfabética palavra por palavra ordenação de dicionário ordenação sistemática alfabética	arrumação relativa colocação relativa		tiras coloridas
Hjorland (2007)	<i>accession order or numerus currens provenance obras afim (collocation of works) estrutura curricular (order as a curriculum) demanda de uso (ordering by considering use) random order</i>	<i>alphabetical order chronological order systematic order</i>				
Korwin e Lund (2019)		<i>alphabetical arrangement chronological arrangement classified arrangement</i>				
Slavic (2009)	<i>numerus currens</i>	<i>alphabetical arrangement chronological arrangement systematic arrangement</i>				
Letino (1971)	entrada tamanho cor	alfabético sistemático				
Lasso de la Vega (1952)	de entrada autoria (alfabético de autores) assunto (sistemático de assunto)					

Litton (1976)	de entrada (idioma) linguística gênero literário forma de apresentação do conteúdo	cronológico alfabético sistemático				
Maniez (1993)	número de inventário autor assunto língua tamanho encadernação origem disciplina					
Losee (2017)	<i>author</i> <i>title</i> <i>subject</i> <i>main entry</i> <i>classification number</i> <i>subject headings</i> <i>size</i> <i>appearance</i>	<i>alphabetical</i>				
Dousa (2018)	<i>physical size</i> <i>nature of binding</i> <i>date of publication</i> <i>place of publication</i> <i>names of authors</i> <i>titles</i> <i>subjects</i> <i>genres of writing</i> <i>languages</i> <i>audiences</i> <i>provenance</i>					

Fonte: elaborado pela autora (2022).

A partir desta forma de apresentação e agrupamento dos dados colhidos, torna-se mais evidente a imbricação entre as várias camadas que se colocam à dimensão metodológica do processo de ordenação na literatura e o quanto algumas denominações se mostram mais ou menos adequadas em função daquilo que se pretende indicar.

Destacam-se, pela recorrência com que são relacionados, os métodos cronológico, alfabético e sistemático/classificatório. Se estas ocorrências apontam entendimentos comuns quanto a possíveis modos de se realizar a ordenação, elas indicam, também, em alguns casos, equivalências que parecem inapropriadas, haja vista o fato de dispersarem atributos cuja base comum permitiria sua reunião segundo um elemento ordenador de maior escopo. Esse é o caso de “autoria” e “título” para a “ordenação alfabética”, como também ocorre com o “número de inventário”, a “data de publicação”, a ‘colocação por ordem de registro”, a “ordenação por número de acesso” e “[ordem] de entrada”, os quais apontam para a base numérica como elemento fundamental e remetem à “ordenação cronológica”.

Observa-se a diversidade de atributos associados ao processo que cobre desde características físicas dos documentos até aquelas que contemplam elementos formais, como título e autoria, passando, também, por outros que estão orientados prioritariamente ao perfil dos usuários. Neste sentido, o modo de indicação de alguns atributos como assunto, disciplina, língua, gênero textual/literário torna difícil identificar o método a que podem estar associados, pois não são fornecidos indicativos quanto aos critérios de relacionamento partir dos quais tais atributos são considerados. Ou seja, a escolha dos atributos precisa ser contextualizada para tornar evidente a perspectiva a partir da qual ele está sendo considerado. Isto porque atributos podem compor tanto listas que enumeram ocorrências sequencialmente, quanto integrar estruturas encadeadas pelo relacionamento entre classes e subclasses, o que implica diferenças quanto ao método de ordenação em questão. Por exemplo, a ordenação geográfica ou toponímica fornece indicativos de que a designação do local/região de produção é critério considerado à proposição do arranjo, porém permanece em aberto se estas designações são trabalhadas a partir da grafia de seus nomes estritamente – configurando o método alfabético – ou orientada segundo as relações de significação que elas estabelecem entre si (continente, país, estado/província, município...), o que apontaria para o método classificatório.

Salienta-se, ainda, que mecanismos de sinalização colaboram para o processo de ordenação, mas não devem ser confundidos com atributos ou métodos, tendo em vista que são utilizados como recurso adicional que facilita a legibilidade do arranjo na medida em que o expressa por meio de mecanismos de percepção visual. De modo similar, arrumação e colocação fixa ou arrumação e colocação relativa indicam tipos de sistemas de localização que se materializam na ordenação de documentos (ver 4.3.2 Sistemas de localização fixa e relativa) em função do método, porém, distinguem-se deste.

Se documento é objeto ressignificado no âmbito do sistema de informação, os atributos fazem parte dessa ressignificação, posto que são características escolhidas que orientam o método e são norteadoras da proposta de significação da coleção materializada no arranjo. Salienta-se a diferenciação entre atributo e método, pois entende-se que ela é basilar, haja vista que o atributo é uma característica particular que pode ser associada a outras a fim de compor o arranjo, já o método se conforma por aquilo que de comum

certos atributos impõem aos documentos e metadados de documentos relacionados pelo arranjo. Os atributos se singularizam nos valores que assumem em função de cada documento em questão, apontando, ao mesmo tempo, para métodos quando, em função da recorrência de certos princípios norteadores, operam maior generalização. Assim, por exemplo, a autoria, enquanto critério primário na composição de um arranjo, poderá assumir valores específicos como “Manoel de Barros”, “Carolina Maria de Jesus”, “Laerte”, “Itamar Vieira Júnior”, que apontam para o método alfabético. De outro modo, a ordem de entrada, o *numerus currens*, remete a um atributo de gestão conferido ao documento em função de sua introdução na coleção, que também assume valores específicos, como “1”, “2”, “15”, e direcionam para o método cronológico.

Questões relativas aos métodos de ordenação também podem ser observadas a partir dos produtos que materializa, como catálogos e bibliografias. A discussão de elementos próprios à composição de catálogos e bibliografias revela alguns aspectos interessantes sob a perspectiva dos atributos considerados e dos métodos derivados, como é possível observar a seguir:

Quadro 8 - Atributos e métodos de ordenação referenciados por autores que contemplam tipos de arranjo em catálogos

Autor	Cutter (1904)	Ranganathan (1938)	Rubió (1946)	Lasso de la Vega (1952)	Wynar e Tannenbaum (1965)	Carrión Gutierrez (1993)	Buckland, Nogard e Plaunt (1993)	Mey e Silveira (2009)	Joudrey e Taylor (2018)
Atributos, métodos e noções gerais elencadas	Catálogo alfabético: - nome; - assunto; - classificado; - título; - dicionário	Catálogo alfabético: - nome; - assunto; - classificado; - título; - dicionário	Catálogo alfabético: - autor; - assunto; - título; - dicionário	Catálogo alfabético: - autor; - assunto; - título; - dicionário	Catálogo dicionário: - entradas principal, secundária e de assunto; Catálogo dividido: - entradas principal e secundária; - entrada de assunto	Catálogo alfabético: - autor; - assunto;	Catálogo alfabético: - entrada principal; - título; - cabeçalho de assunto	Catálogo alfabético: - dicionário; - dividido (responsabilidade, título e assunto)	Catálogo alfabético: - nome; - assunto; - dicionário
	Catálogo sistemático	Catálogo classificado	Catálogo sistemático	Catálogo sistemático	Catálogo classificado	Catálogo sistemático	Catálogo classificado	Catálogo sistemático	Catálogo sistemático
						<i>numerus currens</i>	cronológica (data) * cronológica reversa (data em ordem decrescente) *		cronológica crescente ou decrescente*
						formato	língua*		formato ou tipo de material*
							proximidade do detentor do documento (distância)*		frequência de consulta*
									ranqueamento por relevância*

*Autores referem-se particularmente a estes atributos e métodos como mecanismos de filtragem e apresentação dos resultados de busca viabilizadas pelos catálogos *online*

Fonte: elaborado pela autora (2022).

Para a produção dos catálogos, a tipificação dos arranjos centra-se fundamentalmente em sua divisão entre catálogos alfabéticos e sistemáticos/classificados, dando relevo à diferença quanto ao método que orienta a disposição das entradas. Neste sentido, a tipificação dos catálogos explicita que a escolha do atributo e a forma com que ele é articulado é central para a configuração do método, tendo em vista que as listas alfabéticas de assunto se vinculam ao catálogo alfabético, enquanto os assuntos estruturados na forma de classes e suas respectivas subclasses remetem aos catálogos classificados/sistemáticos. Evidencia-se, portanto, a distinção fundamental que caracteriza os catálogos: aqueles nos quais as entradas estão alfabeticamente arranjadas e aqueles que têm como base para o arranjo uma estrutura classificatória.

No que concerne aos arranjos de base alfabética, identifica-se que o catálogo dicionário aparece como um subtipo baseado não na indicação do tipo de atributos escolhido, como no caso de autoria, assunto e título, por exemplo, mas justamente como um outro tipo que congrega todos estes atributos em um único catálogo pautado na ordem alfabética de todas as entradas. Observa-se, também, que a indicação do catálogo dicionário não se faz presente dentre os autores que realizam discussões sobre os catálogos em meio eletrônico, como é o caso de Carrión Gutierrez (1993), Buckland, Nogard e Plaunt (1993) e Joudrey e Taylor (2018). A segmentação estrita entre catálogos dicionário e dividido deixa de ser pertinente diante dos avanços trazidos pela automação, ainda que possam seguir sendo empregados como formas de arranjo. Já as listas resultantes de buscas podem ser ordenadas por quaisquer atributos parametrizados para o sistema, bem como serem modificados conforme a escolha do usuário — como data de publicação, ordem de entrada e frequência de consulta, assim como por autoria, título e assunto, dentre outros de interesse, inclusive como chave primária e secundária.

Cutter (1904) faz a indicação do catálogo alfabético classificado como um exemplo de catálogo alfabético e não sistemático. O autor argumenta que este catálogo está baseado na entrada de classe, porém cada uma das classes está relacionada em uma lista alfabeticamente ordenada, como ocorre com as entradas de assunto compostas a partir das listas de cabeçalho, e não sistematicamente ordenadas, como no catálogo sistemático.

A predominância e a uniformidade no emprego dos termos catálogo alfabético e catálogo sistemático estão intimamente relacionadas aos catálogos impressos em formato livro e aqueles em fichas. Como nos lembram Joudrey e Taylor (2018) e Buckland,

Nogard e Plaunt (1993), tais catálogos demandavam a elaboração de várias cópias dos registros que eram dispostos de maneira linear em uma ordem estável. Já com os catálogos em meio eletrônico, não se trata mais de uma ordem interna que conjuga, concomitantemente, o armazenamento e um modo de leitura dos registros em arranjos alfabéticos ou classificados, mas o arranjo passível de manipulação pelos usuários e como forma de apresentação dos resultados de busca. Joudrey e Taylor explicam que (2018, p. 85, tradução nossa), “esses arranjos [alfabético e classificado] são possíveis no catálogo *online*, embora já não sejam as únicas opções. Nos OPACs de hoje, muitas opções para exibir os resultados da pesquisa são oferecidas”⁷¹.

Seguindo este entendimento, embora o arranjo dos metadados de documentos em ordem alfabética seja usual nos índices de catálogos em meio eletrônico,

[...] a mudança na tecnologia significa que a ordenação alfabética tornou-se agora uma questão de escolha e não de necessidade prática. O computador pode ser programado para fornecer qualquer um ou vários arranjos [...]. Além disso, nenhuma escolha única precisa ser feita porque os conjuntos de registros recuperados precisam ser ordenados novamente para exibição para cada resultado da pesquisa⁷² (BUCKLAND; NOGARD; PLAUNT, 1993, p. 314, tradução nossa).

Há uma diversidade de atributos passíveis de orientar a escolha e embasar os arranjos na apresentação dos resultados de busca, como a frequência de uso que permite ranqueamento, as listas por tipologias documentais e as cronologias baseadas nas datas de publicação dos documentos. Por outro lado, ao considerarmos buscas que têm como ponto de partida a consulta aos índices, como levantado por Joudrey, Taylor e Miller (2015), tem-se um percurso que pode partir, particularmente no caso de autoria, título e assunto, daquilo que se denominava catálogo dividido. Em especial no caso dos catálogos eletrônicos, as buscas a partir dos índices incorporam atributos mais diversificados, ampliando as possibilidades de interpelação à coleção.

Segundo Shera e Egan (1969), os arranjos alfabéticos, em particular no que concerne ao catálogo dicionário, foram defendidos e disseminados principalmente no contexto estadunidense, sob a justificativa de favorecerem a simplificação e economia na

⁷¹ “these arrangements [alfabético e classificado] are possible in the online catalog, although they are no longer the only choices for display. In today’s OPACs, many options for displaying search results are offered” (JOURDREY; TAYLOR, 2018, p. 85).

⁷² [...] the change on technology means that alphabetical ordering has now become a matter of choice rather than of practical necessity. The computer could be programmed to provide any one or a variety of orderings [...]. Further, no one single choice has to be made because the sets of records retrieved have to be newly ordered for display for each search result (BUCKLAND; NOGARD; PLAUNT, 1993, p. 314).

produção, a usabilidade e a autonomia dos usuários no processo de consulta. Já os catálogos sistemáticos seriam especialmente adequados para os contextos de informação especializada por trabalharem com maior grau de especificidade, reunirem documentos correlatos, além de potencialmente diminuir barreiras linguísticas pelos sistemas de notação empregados, haja vista que ampliavam a normatização e, com isto, poderiam favorecer a cooperação internacional.

No âmbito da produção de bibliografias, a escolha do método para a composição dos arranjos desempenha função central para a caracterização do repertório enquanto tal. Diferentemente dos catálogos, que contaram com crescente grau de normatização para a composição das entradas e regras de aplicação que orientam sua disposição nos arranjos, as bibliografias, e mormente as bibliografias descritivas, se pautam por abordagens altamente individualizantes no tocante à elaboração dos arranjos, sendo recorrente a indicação de que a estrutura definida figure na introdução à obra de modo a viabilizar o bom uso do repertório (POLLARD, 1909; KRUMMEL, 1993; PENSATO, 1994). Neste sentido, dada a singularidade de cada repertório, os autores defendem que o domínio aprofundado do tema deve ser conjugado à compreensão das limitações e qualidades dos métodos de forma a ampliar a potencialidade de exploração das bibliografias.

A seguir, o Quadro 9 apresenta uma compilação apoiada em obras que interpelam a questão do arranjo em bibliografias.

Quadro 9 - Atributos e métodos de ordenação referenciados por autores de manuais de bibliografia

Autores	Pollard (1909)	Otlet (1934)	Robinson (1971)	Malclés (1985)	Krummel (1993)	Pensato (1994)	Reyes Gómez (2010)
Atributos, métodos e noções gerais elencadas	Alfabético	Alfabético por autor	Alfabético: 1. autor ou título; 2. assunto ou palavra-chave; 3. alfabético-classificado; 4. dicionário	Alfabético	Alfabético	Alfabético 1. Autores e instituições; 2. Títulos; 3. Matérias e temas – palavras-chave; 4. Lugares de publicação; 5. Dicionário (autores, títulos, temas)	Alfabético
	Cronológico	Numérico	Analítico	Cronológico	Cronológico	Analítico-Cronológico / Histórico 1. Por data de publicação; 2. Por data de composição; 3. Por épocas e períodos históricos	Cronológico
	Divisão natural do tema	Ideológico 1. Analítico por palavra-chave; 2. Sistemático: 2.1 Por palavra. 2.2 Decimal. 2.3 Outras notações. 3. Geográfico (lugar de publicação); 4. Cronológico (data de publicação)	Classificado	Sistemático	Classificado	Classificado-Sistemático 1. Segundo uma divisão geral dos assuntos; 2. Segundo esquemas de classificação específicos para cada assunto; 3. Segundo a “divisão natural” do tema; 4. Segundo uma divisão geográfico-topográfica (física, política, administrativa); 5. Segundo classes formais (gêneros literários, suportes físicos, etc.)	Sistemático, analítico ou classificado
			Lugar de origem			Numérico 1. Segundo números-código de classificação; 2. Segundo números-código de ingresso em um arquivo físico ou automatizado	Geográfico
							Tipográfico

Fonte: elaborado pela autora (2022).

A recorrência de denominações genéricas, remetendo aos métodos cronológico, alfabético e sistemático/classificado, aponta para certo consenso quanto ao estabelecimento de bases comuns para alguns tipos de arranjo. As propostas de Robinson (1971) e Pensato (1994) são expressivas pois, acompanhadas de subdivisões que visam elucidar as particularidades que caracterizam cada um dos métodos em questão, ressaltam a contextualidade dos atributos e as condições que viabilizam sua associação a um método em específico. No caso de Pensato (1994), torna-se evidente a diferenciação dos atributos para os tipos de arranjo: quando considerados como nomes, arranjo alfabético; quando considerados dentro uma cronologia, arranjo analítico-cronológico ou histórico; por fim, quando considerados dentro de uma estrutura de classes e subclasses: arranjo classificado-sistemático. O autor, todavia, apresenta um quarto método que não parece caracterizar-se enquanto tal, pois está baseado na notação utilizada e, portanto, não remete precisamente aos modos de organização dos arranjos, mas, antes, aos tipos de codificação que podem ser empregadas para representá-los. Esta interpretação trazida por Pensato (1994) contrasta com aquela adotada por Otlet (1934, p.120), pois embora este autor proponha que, quanto aos tipos de ordenação, as bibliografias possam ser divididas entre: alfabéticas, numéricas e ideológicas, ele desenvolve argumentação que permite entender que os tipos arrolados independem da forma de notação utilizada, sendo o subtipo decimal uma possibilidade de exprimir as subdivisões sistemáticas do tipo ideológico.

É possível observar que, diferentemente do arranjo nos catálogos, para os quais a indicação de atributos que remetem ao método de base cronológica é menos frequente e mais recente, como Carrión Gutierrez (1993), Buckland, Nogard e Plaunt (1993) e Joudrey e Taylor (2018), os autores que refletem sobre o arranjo em bibliografias são unânimes em apontar sua pertinência. Nos catálogos, frequentemente, a incorporação de documentos tem início e mantém-se em desenvolvimento permanente, numa dinâmica de alimentação constante, sendo menos frequente que a cronologia figure como índice de busca nos catálogos automatizados, embora possa ser empregada como filtro para exibição dos resultados. De forma distinta, o arranjo cronológico em bibliografias pode ser recurso que dá sentido mais evidente à construção de uma narrativa cuja abertura e fechamento são marcos do percurso de desenvolvimento do próprio repertório. Este é particularmente o caso das bibliografias especializadas e, no contexto de sistemas automatizados, dos sistemas de informação científica, cuja diversidade de índices é notória.

No que concerne aos catálogos, identifica-se a ênfase dada às notações de classe e, conseqüentemente, aos instrumentos de classificação bibliográfica, posto que figuram como elementos estruturantes do catálogo sistemático, conforme indicado por Cutter (1904), Rubió (1946), Lasso de la Vega (1952), Carrión Gutierrez (1993), Mey e Silveira (2009) e Joudrey e Taylor (2018). Nestes catálogos, prevalece o uso da notação de classificação associada ao descritor em questão, já que o catálogo sistemático está ordenado, via de regra, segundo a ordem de arquivamento recomendada pelos instrumentos empregados. Por outro lado, quando se observa os arranjos classificatórios em bibliografias, ressalta-se a estrutura classificatória composta ou preferida para o arranjo, sendo privilegiada a noção de estrutura que subjaz arranjos de base classificatória, e não exatamente a notação que deriva de determinado instrumento.

Argumenta-se, também, que o uso da notação classificatória não configura um método, mas indica um mecanismo de codificação do método classificatório. Embora representativa do método, a notação não responde por ele, uma vez que o método é mais amplo do que a notação que o representa.

É importante considerar, ainda, que os sistemas de classificação bibliográfica incorporam atributos como forma, língua, gênero textual, temporalidade, aspecto, tipologia documental, dentre outros, como parte de sua estrutura. Esta possibilidade faz com que, particularmente quando do uso de sistemas de classificação bibliográfica, tais atributos não sejam critérios encabeçadores para o arranjo no catálogo, mas sejam incorporados como elementos classificatórios que compõem as entradas a partir das quais se ordena o catálogo sistemático e que se expressam a partir das notações. Isto não impede, evidentemente, que estruturas classificatórias possam ter tais atributos como base de seu arranjo.

Os quadros 8 e 9 permitem observar similaridades relativamente ao método alfabético em catálogos e bibliografias. Em ambos os casos, o método é acompanhado de atributos que o especificam: nome, autoria e assunto ou palavra-chave indicam diretamente atributos documentais observados no contexto institucional em questão sob a perspectiva da construção de listas alfabéticas. Já no caso dos arranjos nos catálogos, as entradas principal e secundária e a entrada de assunto apontam para a associação com regras estabelecidas no âmbito da catalogação, em que a formulação das entradas é baseada por instrumentos como o AACR e AACR2.

Faz-se necessário relacionar os quadros construídos: Quadro 6 – Aspectos metodológicos associados à ordenação conforme indicação dos autores, Quadro 7 –

Distribuição de aspectos metodológicos associados à ordenação conforme tipos identificados, Quadro 8 – Atributos e métodos de ordenação referenciados por autores que contemplam tipos de arranjo em catálogos e Quadro 9 – Atributos e métodos de ordenação referenciados por autores de manuais de bibliografia. A observação conjugada destes quadros, além mostrar a evidente presença dos métodos cronológico, alfabético e classificatório/sistemático, possibilita constatar certa indistinção entre atributos e métodos, o que acaba por equipará-los em termos do nível de abstração abarcado. Embora partam do atributo, os métodos possuem maior amplitude e generalidade, pois não se fixam a um atributo em específico, mas em características que congregam diferentes atributos, sejam elas indicativas de sucessões numéricas, de séries alfabéticas ou da formação de grupos filiatórios articulados entre si. Os métodos não se constituem pela essencialização do atributo; ao contrário, a escolha do atributo e a especificidade da abordagem que sobre ele recai é contextual. Quando está em discussão, o arranjo em catálogos e bibliografias, são privilegiados aspectos como atributos e métodos associados, figurando, também, no caso da catalogação, apreço aos instrumentos, como as notações dos sistemas de classificação bibliográfica para a composição do catálogo sistemático.

Tem-se, ainda, uma questão relativa à diferenciação entre o que poderia indicar um método propriamente, por revelar princípios gerais, e o que remete a instrumentos e regras de aplicação. Os instrumentos atendem à demanda de operacionalização do método, como no caso dos sistemas de classificação bibliográfica ou do *plan de classement*. Já as regras de aplicação do método, como a ordenação alfabética letra a letra ou a ordenação alfabética palavra por palavra, indicam orientações distintas para execução de um método. Os modelos, no que lhes concerne, se conformam enquanto esquemas estruturados cujo funcionamento, quando instrumentalizado, se dá de modo análogo a despeito de singularidades do contexto, como ocorre com o número de chamada. Modelos estão baseados numa configuração regular dos elementos constituintes que propicia sua replicação, a despeito de singularidades circunstanciais que impõem pequenas alterações em sua aplicação, mas não implicam alteração na estrutura consolidada. Já os sistemas de localização, consistem em uma proposta geral que diz respeito à dinamicidade do arranjo: aquele que se pauta pela imutabilidade na adjacência de documentos ou de metadados de documentos dentro do arranjo proposto e aquele que se assenta numa adjacência variável de documentos ou de metadados de documentos.

Tendo em vista o escopo da seção, uma maior exploração dos métodos e suas características segue abaixo.

4.3 MÉTODOS DE ORDENAÇÃO E SISTEMAS DE LOCALIZAÇÃO

4.3.1 Métodos cronológico, alfabético e classificatório

Atributos como autoria, título, entradas principal e secundária, são prontamente associados ao método alfabético, enquanto a ordem de entrada, a data de publicação e frequência de consulta remetem ao método cronológico. Para Korwin e Lund (2019, p. 209, tradução nossa), a “alfabetização é o processo de estabelecer a ordem alfabética de um conjunto de itens com base em seus nomes ou títulos”⁷³. Arranja-se uma lista de palavras, nomes, frases de acordo com as letras de um alfabeto (PRYTHERCH, 2005c; PRYTHERCH, 2005d). Como correlato, a ordem numérica é dada pela formação de uma sequência na qual a consecutividade quantitativa ou de posição é adotada como elemento de referência e resulta em progressão. Em sua acepção elementar, como define Chrisomalis (2010), o número denota quantidade — cardinal, ou posição — ordinal. Neste sentido, “[...] admitida a utilização dos números naturais, esses números simbólicos, ou 'numerais', podem ser usados para 'contar' o número de membros de qualquer conjunto ordenado, de modo a estabelecer um 'número ordinal' [...]”⁷⁴ (CRUMP, 1990, p. 9, tradução nossa). Ressalta-se, então, a relação entre um conjunto ordenado e a posição indicada pelo valor cardinal que é atribuído ao número. Daí, a pertinência de se empregar o termo cronológico como indicativo do método no contexto dos sistemas de informação em abordagem bibliográfica. Para fins de arranjo, o número é utilizado com uma intencionalidade a que subjaz um sentido cronológico trazido pela noção de posição. Acrescenta-se, inclusive, que o método cronológico se assenta em um sistema notacional de grafia própria que não se confunde com uma sequência de caracteres que resultam em palavras que sugerem sentido numérico: ‘1’ e ‘um’ abrem possibilidades distintas de manipulação.

Conforme pontua Hutchins (1975, p.13), uma diferença fundamental entre as ordens alfabética e numérica consiste no fato das cadeias numéricas poderem ser tratadas como integrais (1, 2, 3, 4, 5...) ou como frações (1,11,111, 112, 2, 3, 4, 5, 6...), enquanto as cadeias alfabéticas necessariamente são tratadas como frações (A, AA, AAB, AB,

⁷³ “alphabetization is the process of establishing the alphabetical order of a set of items based on their names or headings” (KORWIN; LUND, 2019, p. 209).

⁷⁴ “[...] once the use of the natural numbers is admitted, these symbolic numbers, or 'numerals', can be used to 'count' the number of members of any ordered set, so as to establish an 'ordinal number' [...]” (CRUMP, 1990, p. 9).

ABA, ABC, AC, ACA...). Para esta última, há variações apenas quanto à possibilidade de a ordem alfabética ser aplicada seguindo-se uma regra instituída letra a letra ou palavra a palavra. Buckland (2017) ressalta que em ambos os casos se impõe uma ordem determinada antes por questões relacionadas à ortografia e não à semântica associada. A ordem alfabética e as cadeias numéricas fracionadas permitem que a sequência linear enumerativa seja segmentada em intervalos encabeçados por cada uma das letras ou números inteiros, mas a consecutividade é sempre mantida.

Pode-se dizer que nos métodos alfabético e cronológico conforme disseminados na cultura ocidental, a compreensão da ordem costuma ser facilitada, pois, como afirma Perelman (1963), ela é evidente de antemão. Os atributos escolhidos assumem valores expressos por cadeias de caracteres numéricos ou alfabéticos que poderão ser arranjadas de acordo com sua posição em dado sistema numérico ou alfabeto cuja ordem segue critérios correntes e disseminados. Assim, o que está em questão é o estabelecimento de uma ordem cronológica ou alfabética por meio da qual a enumeração será estrita e sem interrupções. Cada documento ou metadado de documentos é posicionado posteriormente a outro, ou intercalado, havendo a possibilidade de interpolações entre um documento ou metadado de documentos e outro, mas conservando-se, invariavelmente, a lógica de disposição sustentada pela consecução em uma única série. A base dos métodos se reflete de modo idêntico à materialização espacial do arranjo, pois fundado na formação de listas que crescem orientadas por uma sequência.

Porém, para o método alfabético, a manutenção e a legibilidade costumam ser dificultadas à medida do crescimento das coleções. A recorrência de certos valores assumidos pelo atributo em questão pode fazer com que as cadeias de caracteres se tornem especialmente truncadas, pois demasiado extensas. Essa situação não ocorre com o método cronológico, no qual as sequências podem ser mais facilmente mantidas e legíveis pela simplicidade da notação construída.

Os métodos cronológico e alfabético estão alicerçados em uma mesma base fundada na formação de listas únicas ou paralelas que crescem orientadas por uma sequência em progressão linear: a relação concomitante de anterioridade e posterioridade é o que se institui entre cada um dos documentos e metadados de documentos ordenados. Dito de outro modo, configura-se uma matriz na qual os relacionamentos necessários entre os documentos e metadados de documentos estão submetidos ao mesmo padrão: a linearidade da disposição cujo significado remete a uma relação de antes e depois. Neste caso, os atributos escolhidos para orientar o arranjo assumem valores expressos por

cadeias de caracteres numéricos ou alfabéticos que poderão ser arranjadas de acordo com sua posição em um alfabeto ou em um sistema numérico.

De modo distinto, o método classificatório está baseado em atributos que viabilizam a formação de grupos articulados pautados em um conjunto hierárquico de classes e subclasses, compondo estruturas classificatórias mais ou menos complexas. Tais estruturas pressupõem a articulação do atributo em agrupamentos através de classes em relação de subordinação/superordenação e de coordenação. A incorporação de documentos/metadados de documentos ao arranjo se dá sempre pela sua incorporação dentro de um agrupamento que guarda relação com os demais, compondo um sistema. Assim, para o método classificatório, está prioritariamente em questão a articulação entre classes e, por conseguinte, os documentos e metadados de documentos encontram lugar na estrutura prevista refletindo, entre si, maior ou menor grau de similaridade conforme a proximidade ou distanciamento entre as classes que lhes são atribuídas.

Se para fins de produção de sistemas de ordenação, o método classificatório/sistemático caracteriza-se pela formação de conjuntos, entende-se que eles podem resultar tanto em segmentações macro que criam clivagens dando origem a coleções paralelas sob um pequeno número de vértices, quanto em estruturas com expressivo grau de segmentação e detalhamento das classes que podem levar à construção de extensas cadeias e à formação de conjuntos unitários ou vazios.

Pelo grau de sofisticação que permitem alcançar no relacionamento de entre classes e subclasses, os sistemas de classificação bibliográfica se constituíram como o instrumento privilegiado à ordenação pelo método classificatório. Não surpreende, portanto, que o número de classe, forma de codificação tipicamente empregada pelos sistemas de classificação bibliográfica para representação das classes, seja apontado por Losee (2017) (ver Quadro 6 - Aspectos metodológicos associados à ordenação conforme indicação dos autores) como elemento considerado para fins de ordenação. Ainda que o número de classe seja representativo do atributo documental considerado para fins de ordenação, mas não exatamente um atributo, é importante ressaltar sua capacidade de potencializar a compreensão da estrutura classificatória em voga tornando as hierarquias mais facilmente manipuláveis.

Compete ainda ponderar que na ordenação a forma de articulação entre as classes precisa se conciliar com a espacialidade do arranjo. Como argumenta Foskett (1973, p. 130),

convém lembrar que a ordem dos itens nas estantes ou numa bibliografia, ou o arranjo das fichas num catálogo, é forçosamente uma sequência linear única que não pode revelar tipo algum de estrutura, e embora possamos (e devamos) fazer todo o possível para tornar clara a estrutura mediante letreiros explicativos, uma notação expressiva será uma ajuda a mais.

Em meio eletrônico, as possibilidades de apresentação da estrutura classificatória são ampliadas para além da notação e recursos de sinalização, tendo em vista o emprego de formas gráficas e dinâmicas passíveis de reconfigurações no modo de exibição à medida em que se navega através dos pontos de acesso que remetem aos documentos. Ademais, formas de visualização podem ser exploradas não apenas na condição de um plano, mas em formas dimensionais.

Nos casos em que individualização de cada um dos documentos/metadados de documentos agrupados dentro dos conjuntos é necessária, realiza-se a conjugação de recursos sequenciais de matriz alfabética ou cronológica. Isto se dá pelo fato de que pertencer a uma classe estabelece uma relação de filiação a um grupo, mas no agrupamento se estabelece certa equivalência entre os documentos/metadados de documentos uma vez que dentro da classe não há, de antemão, uma previsão de ordem. Nestes casos, o método classificatório resulta em cadeias de classes e subclasses e raramente é empregado de forma isolada sob pena de comprometer a funcionalidade do arranjo. Impõe-se, via de regra, a articulação de atributos subordinados e de função sequencial que realizam a individualização dos documentos dentro dos agrupamentos formados pela estrutura de classes e subclasses. Assim, torna-se possível distinguir cada documento e definir sua localização ótima no conjunto ao qual foi incorporado.

Como ressalta Maniez (1993, 2002), a ordenação é antes uma operação distintiva que “[...] depende de um princípio de ordem de sucessão fixado a priori”⁷⁵ (MANIEZ, 2002, p. 233, tradução nossa). Nos casos em que o objetivo é a distinção de cada documento/metadado de documento, ao método classificatório é consecutiva uma estratégia de sequenciamento. Neste sentido, destaca-se a imposição de um princípio que assegure uma lógica de sucessão ao conjunto ordenado. Esta lógica de sucessão, segundo Maniez (2002), está baseada em alguma grandeza mensurável ou uma ordem sequencial convencional, características próprias aos métodos cronológico e alfabético.

Com base no autor, pode-se dizer que não se trata de simplesmente operar uma distinção a partir da atribuição de documentos a uma classe ou outra. Trata-se de considerar que,

⁷⁵ “[...] depend d’un principe d’ordre de succession fixé a priori” (MANIEZ, 2002, p. 233).

no processo de ordenação, cada um dos documentos ou metadados de documentos a serem ordenados poderá ser singularizado. A ordenação pode partir de agrupamentos ordenados entre si, pois pautados em uma estrutura, que indicam se dado documento ou metadado de documento pertence ou não a uma classe. Além da necessária ordenação das classes entre si pode ser conveniente ordenar aquilo que foi atribuído a cada classe.

Os métodos cronológico e alfabético não configuram o mesmo tipo de ordem que aquele instituído pelo método classificatório. Neles a coexistência das sequências lineares é possível mediante início de uma nova sequência na forma de listas de itens paralelos, mas não estruturalmente articulados, como no caso do método classificatório.

4.3.2 Sistemas de localização fixa e relativa

Da associação do método com os meios de composição do código, são formados sistemas de ordenação de documentos que visam assegurar sua localização no conjunto formado pela coleção. Tais sistemas se dividem entre os de localização fixa e os de localização relativa. Nos sistemas de localização fixa, cada um dos documentos encontra lugar definitivo de sua acomodação no arranjo e, uma vez atribuído, o lugar ocupado não é mais alterado. Via de regra, estes sistemas estão baseados no método cronológico, posto que a consecução estrita é sua característica fundamental.

A partir de Pinheiro (2007), Prytherch (2005e) e Mann (1962), é possível argumentar que, nos sistemas de localização fixa, a ordem de entrada na coleção e a materialidade do documento são atributos fundamentais. A escolha destes atributos mostra-se particularmente adequada às abordagens conservacionistas das coleções que têm como base o aproveitamento rigoroso do espaço e em muitos casos não facultam ao público o acesso direto às estantes. Nestes sistemas, o código indica o ponto preciso e estático de acomodação dos documentos e os espaços são geridos a fim de prevenir mudanças no posicionamento dos itens.

Historicamente, estes sistemas são o modo usual de disposição dos documentos nas estantes em instituições que priorizam a conservação material, sobretudo quando conjugados com grandes grupamentos temáticos e segmentação conforme a altura da lombada, a que não raro se denominava *classement vertical* (CIM, 1902). Conforme esta proposta, todos os livros sobre um mesmo assunto, e em diferentes formatos, estariam reunidos verticalmente em uma estante. Assim, acima dos *folios* abarcados por determinada classe, estariam os *in-quarto* desta mesma classe, acima destes, os *in-oitavo*, e assim sucessivamente, seguindo-se o número de divisões por formato previsto para a coleção. A

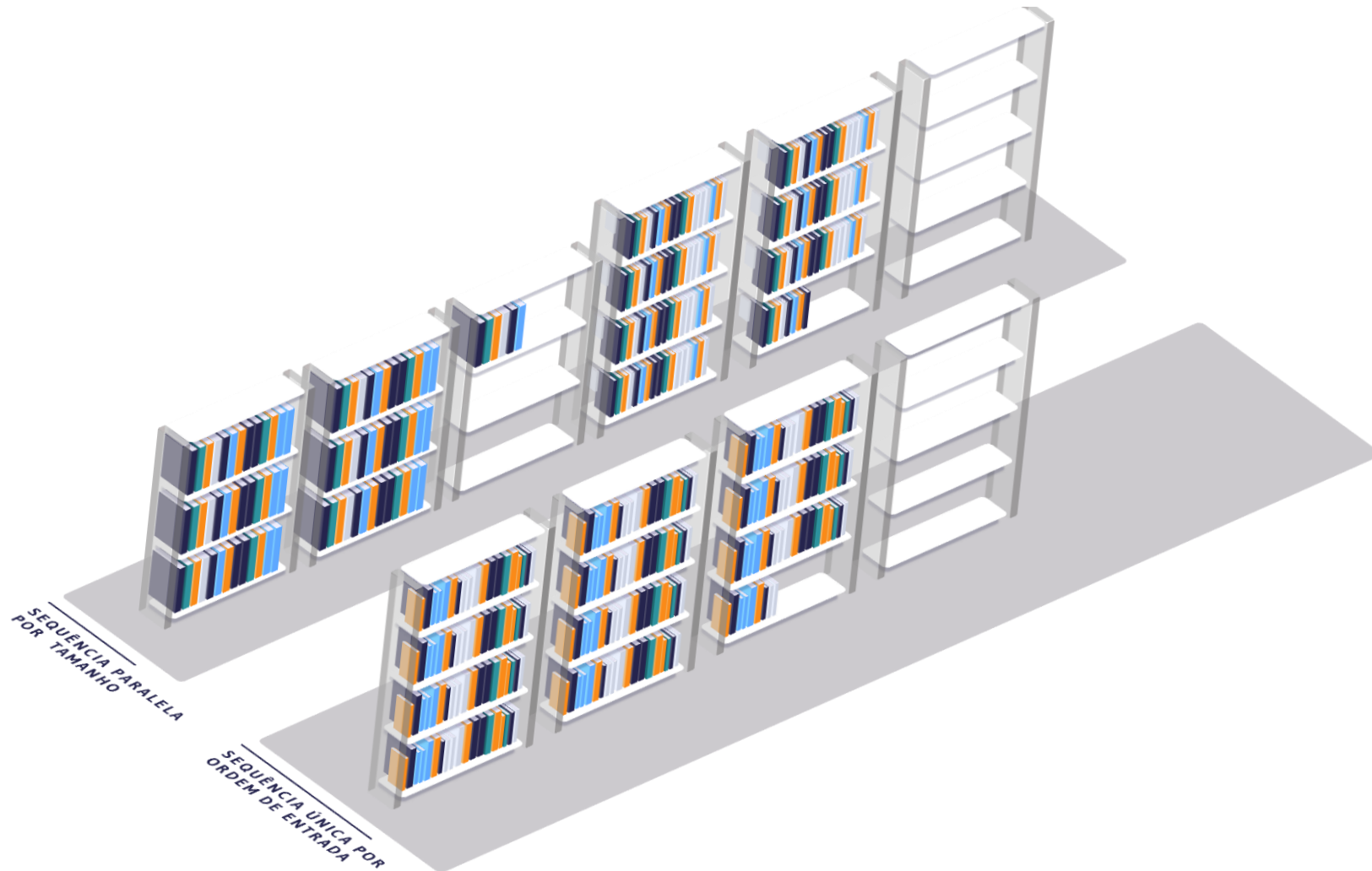
defesa destes arranjos foi especialmente descrita em manuais franceses de biblioteconomia escritos até a primeira década do século XX (MAIRE, 1896; MOREL, 1908; CIM, 1902) e, neles, a visualidade harmônica do arranjo, sua agradabilidade em termos estéticos, a simplicidade de composição dos códigos e o favorecimento do controle pela facilidade com que documentos faltantes poderiam ser identificados eram apresentados como vantagens.

Os sistemas de localização fixa pautam-se pelo privilégio das funções de gestão vinculadas à ordenação, sobretudo aquelas voltadas ao armazenamento. Disto decorre a dispersão de assuntos, autores, séries e unidades bibliográficas. Neste sentido, como argumentava Graesel (1897), o catálogo é um imperativo para a identificação de documentos de interesse.

A instrumentalização dos sistemas de localização fixa resulta na proposição de arranjos que partem tipicamente da ordem de entrada. A partir dela, cria-se uma sequência única ou sequências paralelas. Na sequência única, os documentos assumem lugar conforme a ordem com que são incorporados à coleção. Nas sequências paralelas são criadas segmentações na coleção instituídas pela conjugação da ordem de entrada com outro atributo, como a altura vertical do documento, a tipologia documental ou amplos agrupamentos temáticos. Disto resulta a existência de espaços vazios entre cada uma das sequências formadas. Seja nas sequências únicas ou nas sequências paralelas, a definição do lugar ocupado pelo documento no espaço da coleção decorre de sua necessária relação de consecutividade inalterável com aqueles que o precedem.

A seguir, na Figura 17 - Sistemas de localização fixa: sequências paralelas por tamanho e sequência única por ordem de entrada, tem-se uma mesma coleção apresentada em segmentos paralelos e em sequência única. A primeira fileira de estantes apresenta os livros segmentados a partir do atributo tamanho e, em cada segmento, os livros são dispostos consecutivamente dentro da sequência a que pertencem. Neste caso, cada segmento tem crescimento próprio e a gestão dos espaços de acomodação de novos itens está fracionada conforme cada um dos segmentos paralelos criados. A segunda fileira de estantes, de modo distinto, apresenta uma disposição dos livros pautada exclusivamente em sua ordem de entrada na coleção. Neste caso não há um rígido aproveitamento do espaço, já que livros em tamanho diferentes estão colocados lado a lado. A gestão dos espaços de acomodação de novos itens orienta-se, essencialmente, pelo fim da única fila de itens formada devido ao crescimento da coleção desde um único ponto de partida.

Figura 17 - Sistemas de localização fixa: sequências paralelas por tamanho e sequência única por ordem de entrada

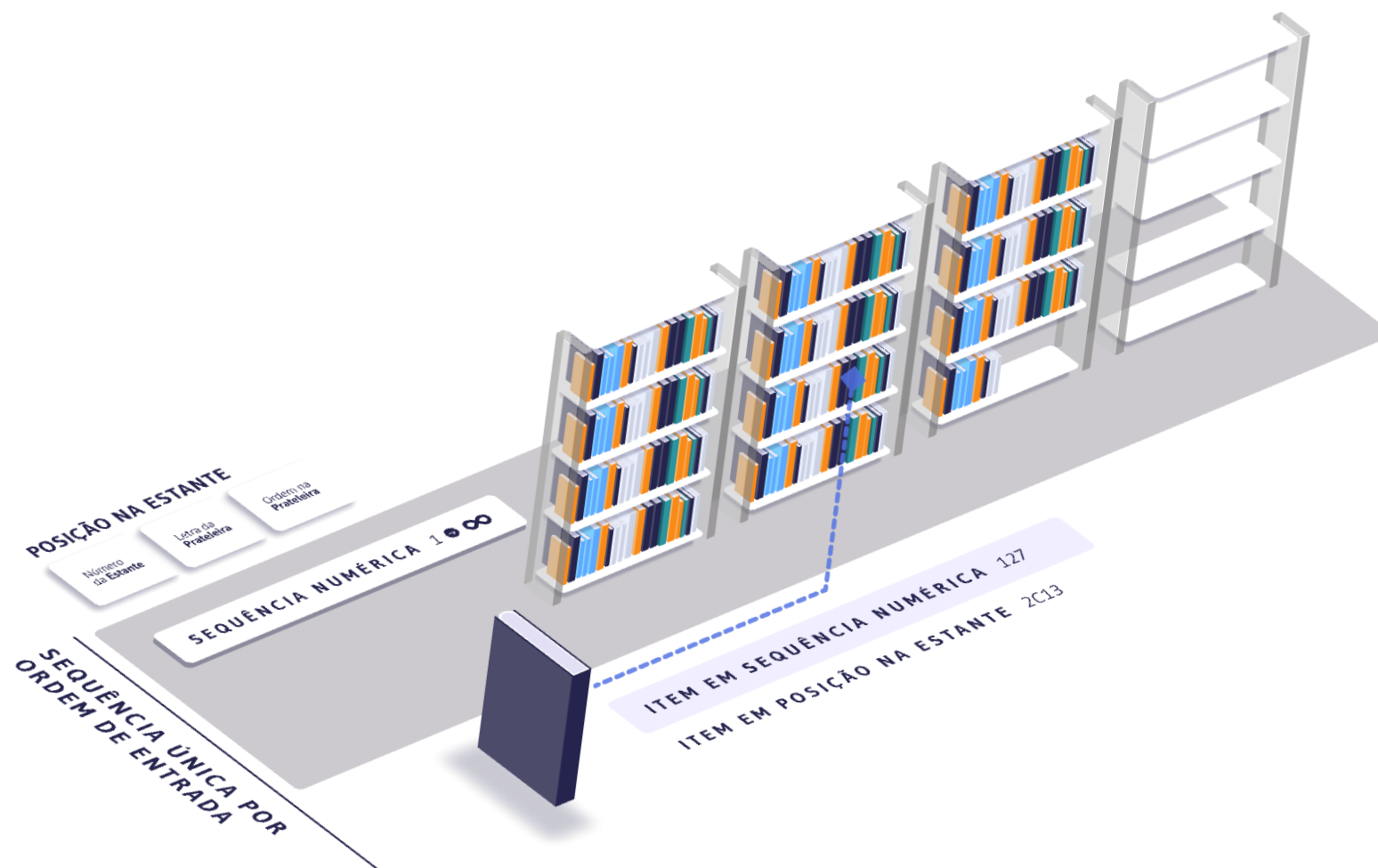


Fonte: elaborado pela autora (2022).

O código que representa a relação entre os documentos em sistemas de localização fixa deriva de duas matrizes: uma em que há representação exclusiva da consecutividade em si e outra na qual a consecutividade é indicada pelo ponto exato de acomodação do documento no mobiliário. Nos casos de representação exclusiva da consecutividade, entende-se, com o auxílio de Slavic (2009), que o número da ordem de entrada pode ser empregado isoladamente ou, no caso das sequências paralelas, pode haver definição de intervalos numéricos para cada um dos segmentos formados ou, ainda, cada segmento pode inaugurar sua própria sequência numérica. Tem-se, assim, uma sequência enumerativa única ou sequências enumerativas paralelas. De modo distinto, quando a consecutividade é indicada pelo ponto de acomodação do documento, entende-se, baseado em Pinheiro (2007), que o código pode ser elaborado por meio de elementos que atuam como coordenadas geográficas dentro do espaço cartografado que receberá coleção. Com este recurso, é comum que o código reflita uma gradação do espaço mais amplo até o lugar exato de colocação do documento, havendo indicação de estante, prateleira e ordem do item na prateleira.

A Figura 18 - Códigos em sistemas de localização fixa por ordem de entrada: posição numérica e posição na estante, visa exemplificar duas formas de composição do código para localização de um documento no espaço da coleção. Com base na sequência numérica, o documento é codificado pelo número cardinal que representa a ordem de sua incorporação na única sequência que compõe a coleção. O livro destacado recebe o código 127, pois trata-se do centésimo vigésimo sétimo item incorporado à coleção. De modo distinto, o código baseado na posição na estante trabalha como um esquadramento do espaço dividido uniformemente em pequenas porções subsequentes. O espaço está segmentado a partir das estantes e prateleiras que contem. Cada estante recebe um número e cada prateleira uma letra, fazendo com que a cada nova prateleira a ordem de entrada dos itens seja recomeçada. Assim, mesmo que cada item seja codificado à medida em que é incorporado à coleção, sua notação refere-se à posição exata e permanente na qual ele foi acomodado dentro de certa estante e prateleira. No caso representado, as estantes são numeradas (1, 2, 3, 4) e as prateleiras são representadas por letras do alfabeto (A, B, C, D). Cada novo item é colocado imediatamente após aquele que precedeu sua chegada, sendo indicada na codificação o número cardinal que representa a ordem de sua incorporação naquela estante e prateleira. Portanto, conforme a partição prévia que havia sido imputada ao espaço.

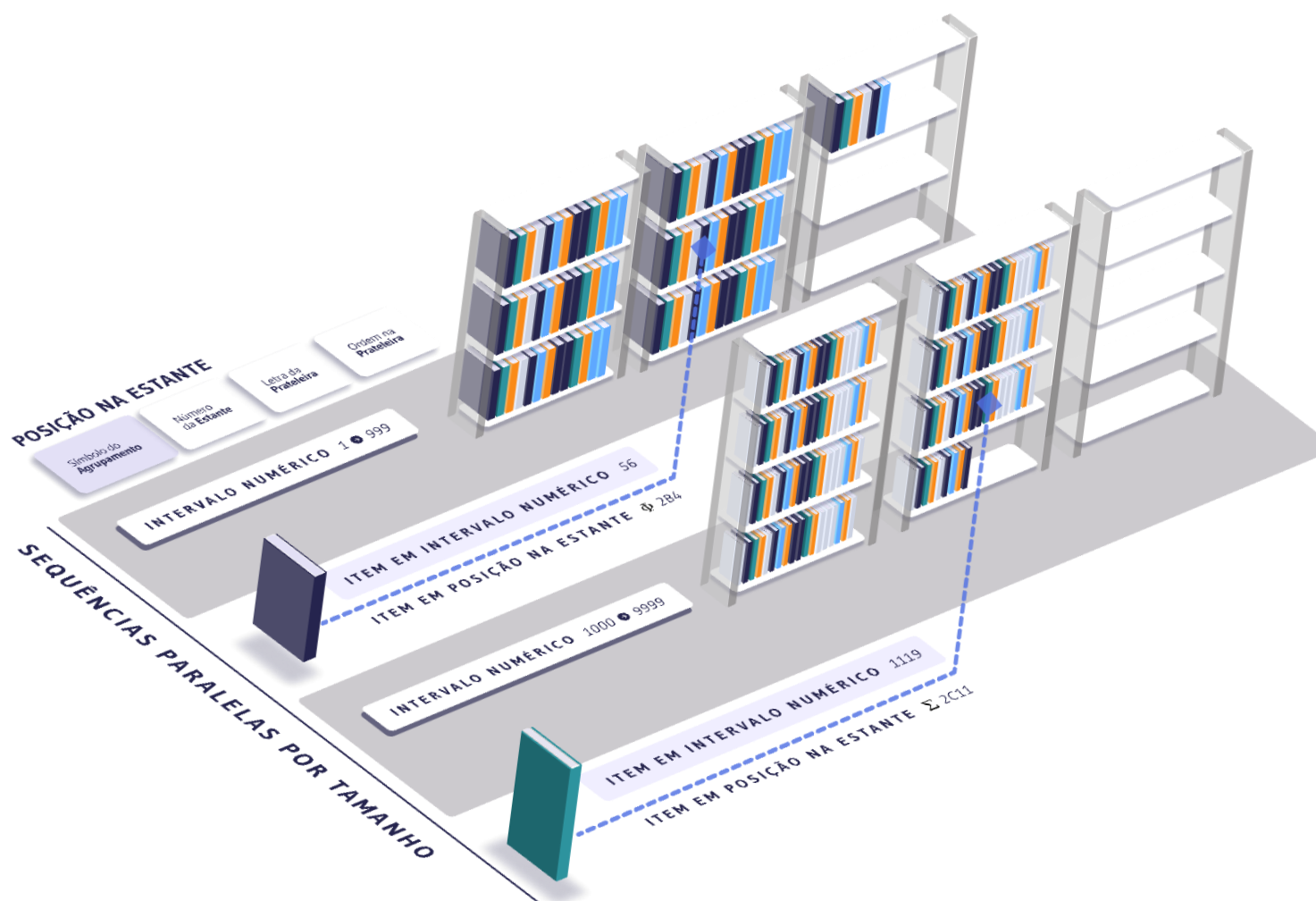
Figura 18 - Códigos em sistemas de localização fixa por ordem de entrada: posição numérica e posição na estante



Fonte: elaborado pela autora (2022).

Na Figura 19 - Códigos em sistemas de localização fixa para sequências paralelas por tamanho: posição numérica e posição na estante, a mesma lógica empregada na composição das notações é repetida, porém respeitando-se a segmentação imposta à coleção. Quaisquer atributos trabalhados em lógica sequencial poderiam ser empregados para realizar esta segmentação. No exemplo que segue, os livros estão segmentados a partir do atributo tamanho e cada segmento começa e termina em seu próprio intervalo numérico (de 1 a 999 – livros de tamanho pequeno, e de 1000 a 9999 – livros de tamanho grande). Os livros destacados recebem os códigos 56 e 1119, pois representam, respectivamente, o quinquagésimo sexto item incorporado à sequência de itens pequenos (de 1 a 999) e o centésimo décimo nono item incorporado à sequência de itens grandes (de 1000 a 9999). De modo análogo, quando trabalhado a partir do esquadramento do espaço, o código passa a incorporar, primeiramente, a indicação do segmento que lhe foi atribuído. Neste caso, os livros ganham os códigos Φ 2B4 e Σ 2C11, como indicativo do segmento (Φ ou Σ), estantes (1, 2, 3, 4), prateleiras (A, B, C, D) e ordem de acomodação na prateleira. Em ambos os códigos, conforme a partição prévia imputada ao espaço, a coleção apresenta diferentes segmentos de crescimento paralelo cujo desenvolvimento ocorre de forma independente e não coordenada. Isto significa que cada segmento tem um limite de crescimento demarcado pela própria composição do código e a coleção conta com intervalos de crescimento assíncrono, dado que cada um destes segmentos evolui de maneira particular e sempre a partir do último item que lhe foi adicionado.

Figura 19 - Códigos em sistemas de localização fixa para sequências paralelas por tamanho: posição numérica e posição na estante



Fonte: elaborado pela autora (2022).

Embora o método sequencial baseado em princípios ordenadores alfabéticos permita a intercalação de novos documentos na sequência A-Z, para fins de ordenação de documentos, a alfabetação tonaria o arranjo pouco funcional na medida em que a intercalação permanente de documentos em uma única sequência poderia demandar a extensão demasiada dos códigos e, com isto, fragilizar a manutenção e a maneabilidade da ordem. Nestes casos, o código pode se tornar muito extenso, pois equivalente à grafia da ocorrência dos atributos e, conseqüentemente, perdendo em funcionalidade.

Amplamente descreditados pelas propostas de sistemas de localização relativa que acompanhavam a expansão dos nascentes sistemas de classificação bibliográfica a partir do último quarto do século XIX, os sistemas de localização fixa em sequências paralelas foram fortemente criticados em função dos problemas de acomodação dos itens resultante do crescimento irregular das coleções. Cutter, por exemplo, se opunha à localização fixa afirmando que ela "funcionou bem até que algumas das classes ficaram completas, o que sempre aconteceu irregularmente, algumas prateleiras sendo rapidamente abarrotadas enquanto outras quase nunca estavam mais cheias do que quando a biblioteca foi aberta pela primeira vez"⁷⁶ (CUTTER, 1879, p. 234, tradução nossa). A fim de evitar os inconvenientes dos sistemas de localização fixa, autores como Cutter e Dewey, por exemplo, defendiam a adoção de sistemas de localização relativa, pois o código de localização dado aos documentos permaneceria inalterado a despeito das diversas modificações de lugar que o documento pudesse sofrer, sendo atribuído uma única vez.

Os sistemas de localização relativa funcionam a partir da perspectiva de que o documento ocupa uma posição na coleção e esta posição é variável em função das relações que novas incorporações irão estabelecer com a coleção já espacializada. Não há um lugar fixo para cada documento, uma vez que, conforme afirma Prytherch (2005e, p. 592, tradução nossa), a relatividade da posição de um documento no arranjo se dá "[...] de acordo com a sua relação com os outros e independentemente das prateleiras ou compartimentos em que eles são colocados, permitindo a inserção de material novo na sua devida relação com aqueles já colocados nas prateleiras"⁷⁷. Assim, mesmo

⁷⁶ "This worked well till some of the classes became full, which always happened irregularly, some shelves being soon crowded while others were hardly any fuller than when the library was first opened" (CUTTER, 1879, p. 234).

⁷⁷ "[...] according to their relation to each other and regardless of the shelves or rooms in which they are placed allowing the insertion of new material in its proper relation to that already on the shelves" (PRYTHERCH, 2005e, p. 592).

intercalando documentos ao conjunto, o crescimento irregular da coleção não exige a recodificação dos documentos. Ele demanda, todavia, que espaços vazios sejam deixados no mobiliário a fim de incorporar os novos itens sem maiores esforços de remanejamento da coleção.

Conforme argumentam Hudon e Mustafa El Hadi (2010, p. 15, tradução nossa), trata-se de colocar “qualquer documento de uma coleção em relação não só com o que o precede e com o que o segue imediatamente, mas também com todas as outras obras que fazem parte da coleção.”⁷⁸ Em outras palavras, nos sistemas de localização relativa, o documento ganha significado não apenas pela classe que passa a ocupar, mas particularmente pela relação que a classe que ele ocupa estabelece com as demais classes que compõem a estrutura do sistema. O sentido conferido à posição ocupada por um item se complexifica e amplia seu potencial de exploração quando observado a partir da lógica que configura o sistema.

A Figura 20 – Sistema de localização relativa, visa representar a estruturação básica de uma macro estrutura de classes articuladas entre si e representadas por cores. O ponto de acomodação de um item reflete sua posição não em relação à origem, mas particularmente dentro da rede de significação proposta pela estrutura de classes que ele passa a integrar. Deste modo, maior proximidade ou distanciamento entre os documentos reflete o nível de afinidades existentes entre eles do ponto de vista da estrutura de significação proposta pelo sistema de classes utilizado.

⁷⁸ “[...] tout document d’une collection en relation non seulement avec celui qui le précède et avec celui qui le suit immédiatement, mais également avec tous les autres ouvrages faisant partie de la collection” (HUDON; MUSTAFA EL HADI, 2010, p. 15).

Figura 20 - Sistema de localização relativa



Fonte: elaborado pela autora (2022).

A partir da estrutura classificatória adotada, documentos são introduzidos no arranjo primeiramente em função do grupo que lhes foi atribuído e, então, pela relação que estabelecem com os demais documentos que os precedem e os sucedem dentro do grupo em questão. Portanto, são conjugados recursos de agrupamento sucedidos por recursos de sequenciamento.

Na história do campo, o uso de sistemas de classificação bibliográfica para fins de ordenação sofreu uma significativa alteração quando o ideal de abertura das coleções ao acesso direto do público passou a figurar nos debates a partir da segunda metade do século XIX, particularmente no contexto estadunidense. Isto porque, até o período, talvez excetuando as ideias gerais quanto aos objetivos das bibliotecas públicas e de sua estrutura organizacional, não havia atividade própria de bibliotecas que tivesse conseguido sistematizar-se e disseminar-se com expressiva uniformidade e padronização (MIKSA, 1983). A ideia de semelhança entre as bibliotecas “não estava limitada a ideais, objetivos e um senso de dever, todavia. Ela focava diretamente nos principais procedimentos empregados por bibliotecários, tais como catalogação, ordenação, métodos de seleção e métodos de compra de livros”⁷⁹ (MIKSA, 1983, p. 60, tradução nossa). Este ideal de uniformização das práticas foi coevo à fundação da *American Library Association* (ALA) e do *Library Journal*, ambos no ano de 1876, tendo colaborado para a sistematização de debates, a proposição de modos de ação comuns para os ambientes de biblioteca e a configuração de um perfil profissional para o bibliotecário. Assim, no que concerne à ordenação de documentos, a difusão dos sistemas de localização relativa esteve acompanhada do desenvolvimento de novos sistemas de classificação bibliográfica, como a CDD, a *Expansive Classification* de Cutter, a *Subject Classification* de Bronwn, a LCC e a CDU.

Como argumenta Dousa (2018, n.p.), ainda que a representação do conteúdo temático dos documentos tenha figurado como elemento fundamental dos sistemas de classificação bibliográfica propostos a partir do XIX, “muito poucas, se alguma, classificações de bibliotecas foram, na prática, classificações de assuntos puras”⁸⁰. Assim, aspectos como tipologia documental, origem geográfica, matriz linguística, gênero textual, dentre outros, também figuram como atributos pertinentes a uma estrutura classificatória e são abarcados pelos sistemas de classificação bibliográfica. A despeito

⁷⁹ “[...] was not limited to ideals, goals, and a sense of mission, however. It focused directly on the chief procedures employed by librarians, such as cataloguing, shelf arrangement, selection methods, and book buying methods” (MIKSA, 1983, p. 60).

⁸⁰ “very few, if any, library classifications have been, in practice, pure subject classifications” (DOUSA, 2018, n.p.).

do fato, este aspecto é por vezes negligenciado pela literatura e, vários autores, dentre eles Gnoli (2018), acabam por reforçar certa restrição ao aspecto temático quando explicitam a vinculação direta entre os sistemas de classificação, a notação de classificação e o conteúdo temático dos documentos. O autor afirma que

um livro pode agora receber uma marca de prateleira de acordo com seu assunto e mantê-lo independentemente de sua posição material nas prateleiras e salas. isso possibilita a interpolação de marcas de estante expressando assuntos mais específicos, adição indefinida de novos livros movendo os livros adjacentes para a próxima estante, ou até mesmo a movimentação de uma coleção inteira para um novo local sem alterar suas marcas de estante (GNOLI, 2018, p. 7, tradução nossa).⁸¹

Aprende-se que além de garantir a localização dos documentos, os sistemas de localização relativa atuam, também, como recurso de posicionamento que permite intercalação ilimitada de novos itens à coleção. Esta distinção parece relevante, pois explicita a diferença entre arranjos que buscam, prioritariamente, fixar os documentos no espaço, atribuindo a cada um deles um lugar definido, e aqueles que visam dispor e propor modos de relacionamento entre os documentos de forma que sua posição no conjunto figure, também, como uma proposta de percurso cognitivo que se expressa espacialmente. Em outras palavras, enfatiza-se a dimensão enunciativa do processo e, conseqüentemente, privilegia-se a função modo de leitura.

4.4 MODELOS E SUAS APLICAÇÕES

4.4.1 Generalidade e particularidade nos arranjos

Um dos aspectos centrais dos processos de Organização da Informação é a necessidade de que sejam operacionalizados em favor do sistema de informação que se pretende estruturar. A partir da articulação entre tipo e método quanto à função, dá-se a concretização de planos voltados à operacionalização da ordenação. Tais planos estabelecem diretrizes relativas ao processo em respeito ao tipo de objeto que se ordena, às funções que serão priorizadas e conforme o método escolhido. No caso da ordenação, esta operacionalização materializa-se de forma lógica e compreensível através do arranjo. Pode-se dizer que se trata de explicitar e tornar inteligível a forma por meio da qual se procedeu a ordenação. Quando os conjuntos se mantêm estruturados com aderência ao

⁸¹ a book could now be assigned a shelf mark according to its subject, and keep it regardless of its material position in shelves and rooms. this makes it possible interpolation of shelf marks expressing more specific subjects, indefinite addition of new books by moving the adjacent books to the next shelf, or even move of a whole collection to a new place without changing its shelf marks (GNOLI, 2018, p. 7).

plano elaborado, pode-se falar em arranjo, já que este é dependente da imposição de uma regularidade.

A subordinação do arranjo ao plano ressalta a intencionalidade mediadora do processo e a potencialidade interpretativa que se abre quando este arranjo é interpelado pelos usuários. Com isso, salienta-se que a qualidade do arranjo, além de derivada da articulação entre os atributos, é dependente da perspectiva daquele que a observa, podendo variar conforme seu grau de concordância com aspectos mais amplos, como aqueles de natureza cognitiva, institucional e cultural. Tem-se, deste modo, a excelência de um arranjo em associação à possibilidade de que ele seja manejável e inteligível em concomitância a dois aspectos: formalmente, ao seu nível de correspondência com o plano definido e, conseqüentemente, à previsibilidade que ele institui; pragmaticamente, ao atendimento das funções prioritárias a que ele é convocado a desempenhar e para as quais os usuários são elemento balizador.

Em analogia à afirmação de Mayr e Bock (2002) quanto aos sistemas de ordenação, as soluções que visam à elaboração de arranjos precisam ser convenientes àquilo para que foram propostas. Portanto, à elaboração do plano, deve-se colocar como variável interveniente a capacidade de responder satisfatoriamente às funções atribuídas. Acrescenta-se que, na ordenação, a ordem compreende uma delimitação e esta delimitação se impõe por meio de um plano e se expressa no arranjo instituído, explicitado e consolidado em uma forma especializada para a coleção. A materialização de um arranjo, seja em configurações mais ou menos perenes, impõe um recorte que determina restrição quanto a outros arranjos possíveis e só pode ser modificada pela alteração dos atributos escolhidos e do plano deles derivado.

O arranjo pode ser lido enquanto produto da ordenação, pois ele viabiliza e satisfaz a presunção de se encontrar os documentos e metadados de documentos no lugar onde se pressupõe que eles estejam. Tal pressuposição se justifica pela existência do plano: um conjunto de procedimentos concatenados de modo a orientar e conferir regularidade, estabilidade e, conseqüentemente, alto grau de previsibilidade na apresentação e localização atribuídas aos documentos e metadados de documentos que integram o conjunto. A regularidade é obtida, pois a existência do plano orientado pelo método permite que o arranjo se institua sem alterações que possam resultar em conflito. De igual modo, respeitando-se o plano, o arranjo torna-se manejável e consistente. Assim, o arranjo pode induzir a inferências que permitem antecipações.

Em um arranjo consistente, a probabilidade de se encontrar um item no conjunto ordenado é ampliada, pois certas chaves de interpelação terão maior chance de direcionar acertadamente ao item buscado, reduzindo a aleatoriedade. Por outro lado, em coleções não arranjadas, a chance de se encontrar determinado item é a mesma independentemente do modo escolhido para a aproximação, pois qualquer estratégia utilizada terá iguais chances de êxito e insucesso. Na inexistência de um arranjo, encontrar um objeto é um exercício de sorte, pois resultado do acaso. Neste sentido, como o arranjo se dá pela imposição do plano repetido a cada novo objeto integrado, ou à reconfiguração do plano à cada novo arranjo instituído, há certa redundância que retira o valor de novidade do próprio arranjo, ampliando, em termos estatísticos, a possibilidade de sucesso quanto à localização.

O arranjo permite não apenas encontrar aquilo que já está ordenado, como também institui um raciocínio que projeta expectativas relativas às novas inclusões, haja vista que incorporações feitas à coleção estarão norteadas pelos mesmos princípios norteadores dos arranjos previstos. De igual modo, diferentes planos baseados no mesmo método compartilham uma mesma filiação que, a despeito de pequenas alterações, se pautam por uma chave comum de leitura. A recorrência dos métodos em sistemas de informação construídos sobre uma mesma base simplifica e torna manejável a manipulação do sistema. Trata-se, antes, da regularidade firmada pelo método e não do uso preferencial por certos instrumentos ou regras de aplicação do método escolhido.

Nos casos em que os planos adquirem generalidade e passam a compor orientações prescritivas para a realização do processo, tem-se a criação de um modelo. O modelo está assentado em uma abstração que articula elementos constitutivos de planos de tal maneira que passam a indicar uma orientação à operacionalização. O grau de generalidade de um modelo é tal que a partir dele são propostas derivações operacionalizáveis sem que se chegue ao nível da aplicação. O processo, então, passa a estar orientado por um plano de referência que visa à sua operacionalização e impõe certo nível de indiferença em relação ao contexto no qual o modelo, ou alguma de suas derivações, será aplicado. Faz-se necessário, portanto, estabelecer uma diferenciação entre o modelo e a aplicação do modelo. O modelo, como indicado, fornece um plano genérico de referência, enquanto a aplicação do modelo consiste de sua operacionalização institucionalizada. Assim sendo, a aplicação impõe adaptações institucionais ao modelo que o singularizam em consideração ao contexto.

De modo distinto, também é possível a proposição de soluções de ordenação caracteristicamente locais e, portanto, fundamentados na especificidade do contexto. Nestes casos, também existe um plano que se materializa em um arranjo – haja vista que quaisquer planos dependem da articulação entre tipo, função prioritária e método – porém, este plano é concebido e aplicado institucionalmente. Assim, o arranjo enquanto produto incorpora previsibilidade, maneabilidade e consistência eminentemente locais. Se nos modelos existe um nível de formalidade que ganha sentido aplicado quando de sua operacionalização institucional e que remete a um modo de fazer mais aberto do que aquele que se concretiza, as soluções locais estão prioritariamente balizadas pela singularidade da demanda institucional e não chegam a se generalizar enquanto modelo.

4.4.2 Número de chamada (*call number*) como modelo extensivo

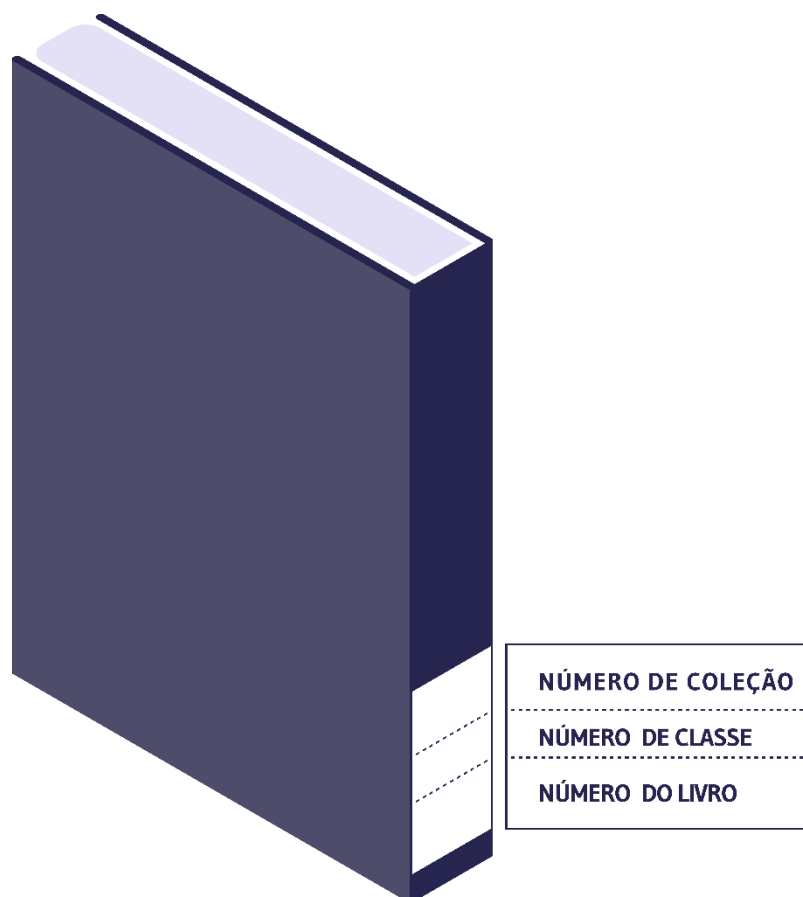
Em coleções, cujo acesso ao público estava interdito, era comum que o código indicativo do lugar permanente ocupado pelo documento recebesse a denominação marca de estante (*press-mark* ou *shelf mark*). Ranganathan (1967) afirmava que, nestas bibliotecas, os leitores precisavam “chamar” pelo livro, derivando deste ato a denominação “número de chamada” (*call number*), que seria, portanto, anterior à disseminação dos sistemas de localização relativa. O dicionário Merriam-Webster (CALL NUMBER, 2022), no entanto, informa que o primeiro uso de *call number* teria ocorrido no ano de 1876, mesma data da publicação da primeira edição da CDD, na qual Dewey fazia uso do termo e afirmava a localização relativa como solução adequada para ordenação de documentos em bibliotecas (DEWEY, 1876). Todavia, Dewey (1893) também falava em número de chamada para se referir aos sistemas de localização fixa, fazendo uso do termo, portanto, no sentido de um código empregado para localização dos documentos conforme seu lugar (sistemas de localização fixa) ou sua posição (sistema de localização relativa).

A despeito das possíveis versões que possam explicar a origem do termo, o número de chamada se disseminou como principal modelo voltado à ordenação de documentos em sistemas de localização relativa. A formalização de sua estrutura foi apresentada por Ranganathan por volta de 1930, ainda que os elementos que compõem a estrutura básica do modelo estivessem presentes nos debates coevos à proposição dos sistemas de classificação bibliográfica e às diferentes estratégias para individualização dos documentos dentro das classes. Portanto, sua estruturação antecede a conceituação que expressa o número de chamada como a junção de três elementos: o número de coleção

(*collection number*), o número de classe (*class number*) e o número do livro (*book number*) (RANGANATHAN, 1967). Assim,

$$\text{número de chamada} = \text{número de coleção} + \text{número de classe} + \text{número do livro}$$

Figura 21 - A estrutura do número de chamada



Fonte: elaborado pela autora (2022).

A ligação entre estes três elementos, mesmo não concatenados linearmente como sintetizado por Ranganathan, já estava presente entre as propostas concebidas por bibliotecários no último quarto do século XIX, dentre eles, Jacob Schwartz, Charles Ammi Cutter, Melvil Dewey, John Edmands e Kate Emery Sanborn Jones. O número de coleção (*collection number*), nem sempre empregado, é anteposto ao número de classe e recomendado quando se deseja separar frações da coleção principal ou criar coleções paralelas a fim de que cada coleção integre um conjunto com características próprias (RANGANATHAN, 1967). Dewey (1898) e Cutter (1882) também abordaram a possibilidade de separação de frações da coleção principal, não por meio da indicação do

uso do número de classe, mas denominando o recurso de bibliotecas paralelas (*parallel libraries*). Em geral, como aponta Mittal (1976), os atributos escolhidos para compor o número de coleção relacionam-se à forma, seja em função do tamanho ou da tipologia, à raridade, à proveniência ou, ainda, às exigências de facilitação de uso pelos leitores, como no caso das obras de referência, de materiais adotados em disciplinas ou de tópicos de interesse circunstancial, entre outros.

O número de classe (*class number*) é a notação formada com base no sistema de classificação bibliográfica escolhido e representa a classe conferida ao documento a partir do atributo principal de interesse para configuração do arranjo classificado. A composição do número de classe, ou marca de classe (*class mark*), como também denominavam Cutter (1878, 1879, 1882) e Bliss (1910, 1912), concretizava espacialmente um quadro sistemático de relacionamentos que não mais vinculava os documentos ao lugar que ocupavam no arranjo, mas a seu posicionamento na estrutura de classes para a organização das coleções. Com o número de chamada, tornava-se possível compor uma cartografia da coleção por meio da associação planejada dos documentos distribuídos em classes. Deste modo, cada um dos itens poderia ser diretamente explorado pelos leitores, que se orientavam por meio das relações espacialmente expressas na forma de um conjunto de enunciados sobre as coleções locais.

O entendimento progressivo de que estruturas classificatórias deveriam nortear a ordenação das coleções foi tendência atestada por estudo publicado por Horace Kephart, em 1896. Neste estudo, o autor demonstrava que, entre a totalidade das bibliotecas estadunidenses pesquisadas, era defendida a ideia de que os livros deveriam ser ordenados nas estantes conforme as classes de assunto de que tratavam (KEPHART, 1896). De fins do século XIX até o primeiro quarto do século XX, com o intuito de ordenar documentos nas estantes e dispor as fichas nos catálogos, diversos sistemas de classificação bibliográfica foram propostos, ainda que poucos deles tenham se notabilizado e perdurado, como nos casos da CDD, da LCC e da CDU.

Sayers (1922, 1944) e Miksa (1992) argumentam que em função do caráter pragmático que conduzia a elaboração dos sistemas de classificação bibliográfica, não eram trabalhados apenas assuntos em sua composição. Uma vez que os arranjos a serem elaborados precisavam responder demandas de acesso às coleções, estes sistemas não poderiam se limitar aos aspectos relacionados ao conteúdo temático dos documentos, fazendo-se necessária a incorporação de outros atributos como, por exemplo, a forma ou divisões geográficas. Ao objetivar a representação para fins de arranjo, os sistemas de

classificação bibliográfica estão voltados para o documento como um todo, sendo indispensável contemplar atributos diversos daqueles de matriz temática. Todavia, a despeito da estrutura que caracteriza os sistemas de classificação bibliográfica e do que argumentam Sayers e Miksa, disseminou-se na literatura ideia diversa que considera a classificação bibliográfica como atividade de representação temática cuja função, nesta perspectiva, equivaleria àquela desempenhada pela indexação (ver 5.1 Classificação e classificação bibliográfica).

Se aos sistemas de classificação bibliográfica não bastava replicar em sua estrutura o universo de conhecimento, ao número de chamada não bastava o emprego exclusivo dos sistemas de classificação bibliográfica: a operacionalização dos arranjos demandava incorporação de elementos adicionais à atribuição de classe que permitissem separar parcelas da coleção – número de classe - e localizar os documentos individualmente, dando ordem a cada um dos itens agrupados. Estes elementos de individualização e o modo de congregá-los foram amplamente discutidos, recebendo a denominação de número do livro, entre outras.

Conforme nos lembram Lehnus (1978, 1980), Comaromi (1981) e Satija (1987, 1990), o processo de consolidação do número de chamada está intimamente relacionado à difusão dos sistemas de classificação bibliográfica, mas também às diferentes estratégias propostas para a composição do número do livro (*book number*). O uso do número de classe como indicação de um ponto no mapa do universo de conhecimento, e não mais da localização física do documento no espaço, resolvia parcialmente o problema dos arranjos, pois permanecia em aberto como ordenar documentos que partilhavam uma mesma classe.

Em artigo publicado no *Library Journal*, em 1878, Jacob Schwartz descreveu o plano que elaborou e utilizou para a reordenação dos documentos da New York Apprentices Library, em 1872. Além de utilizar um sistema de classificação bibliográfica próprio, o autor havia concebido uma tabela que permitia a conversão conjugada de atributos de autoria e tamanho dos documentos em notações numéricas que regulavam a disposição dos itens dentro das classes (SCHWARTZ, 1878). A relevância dada ao tamanho dos documentos, segundo Lehnus (1980), aponta para período de transição no qual os arranjos mantinham vinculação com os ideais de uniformidade visual das estantes e aproveitamento do espaço, típicos dos sistemas de localização fixa, mas que foram progressivamente perdendo importância em sistemas de localização relativa.

A década seguinte à inauguração das discussões sobre o número do livro no *Library Journal*, por Jacob Schwartz, foi caracterizada por intensas trocas de experiência e estudos que acabaram consolidando entendimento de que o elemento fundamental do número do livro seria a codificação alfanumérica dos atributos documentais por meio de tabelas de conversão. Assim, estava em questão a definição do atributo que estaria à frente da disposição dos itens dentro das classes, a ordem dos atributos subsequentes que poderiam ser utilizados e, ainda, a forma de codificação mais adequada, levando-se em consideração que o número do livro sucederia o número de classe. No que concerne à escolha do atributo principal para o número do livro, em artigo publicado em 1886, Dewey sintetizaria os debates realizados até então ao afirmar:

[...] existem apenas três métodos que estão realmente sendo usados, a saber, (1) o numérico, ou seja, 1, 2, 3, etc., (2) autores e (3) o plano de tempo, ou seja, por ano de publicação. Outros métodos sugeridos, mas considerados “maus métodos”, são os arranjos por editor, cor, custo, estilo de tratamento, mérito, título, idioma e divisão posterior de assuntos. (DEWEY, 1886, p. 298, tradução nossa)⁸².

O número do livro sequencial por ordem de entrada, muito usado em sistemas de localização fixa, havia sido expressamente indicado por Dewey na introdução à primeira edição da CDD (DEWEY, 1876). Este tipo de solução não demandava codificação, mas tampouco foi tratado com entusiasmo por ser considerado pouco significativo em termos do arranjo. A ordem de entrada apenas indicava a sequência com que os documentos haviam sido registrados em uma biblioteca, mas não constituíam chave de acesso que pudesse facilitar a busca direta nas estantes. Como é possível observar na Figura 22 – Número do livro em ordem de entrada, ao número de classe, composto a partir da classificação da *National Library of Medicine* (WF250 - *Immunological aspects of Tuberculosis*), segue-se numeração sequencial das obras conforme a ordem de entrada (01, 02, 03).

⁸² “There are only three methods that are really being used, viz., (1) the numerical i.e., 1, 2, 3, etc., (2) authors, and (3) the time plan, i.e., by year of publication. Other methods which have been suggested but are considered to be “bad methods” are arrangements by publisher, color, cost style of treatment, merit, title, language, and further subject division” (DEWEY, 1886, p. 298).

Figura 22 - Número do livro em ordem de entrada

Fonte: elaborado pela autora (2022).

As ideias que se desdobraram e mantiveram ativas as discussões no *Library Journal* se referiam a tentativas de construir tabelas para notações indicativas de autoria ou data de publicação. Em simpósio publicado em 1879, John Edmands, bibliotecário na Mercantile Library of Philadelphia, apresentou proposta na qual a inicial do sobrenome era anteposta ao número que codificava a autoria (EDMANDS, 1879). Cutter aprimorou a ideia de Edmands ao manter a inicial do sobrenome na codificação e trabalhar os números que a seguiam não mais como integrais, mas de forma decimalizada, o que permitia intercalação ilimitada de novos itens sem a perturbação da ordem alfabética (CUTTER, 1879, 1882, 1887). Foi Cutter, também, o primeiro a publicar e comercializar tabelas e instruções de uso elaboradas especialmente para o número do livro de base alfabética.

A primeira tabela de Cutter foi publicada em 1886, sendo seguida de diversos ajustes e, posteriormente, duas outras versões. Ela era satisfatória para pequenas bibliotecas, porém, segundo Barden (1937), foi considerada inadequada para classes amplas de ficção e para biografias individuais. Isto levou à sua primeira revisão, entre os anos de 1892 e 1895, por Kate Sanborn, que havia sido assistente de Cutter no Boston Athenaeum. Porém, dada a reestruturação realizada, a tabela de Sanborn acabou se tornando uma obra independente da primeira versão de Cutter e não sua expansão, como era originalmente pretendido. Lehnus (1980) afirma que para superar os conflitos de atribuição das notações causados pela divergência entre a primeira versão de Cutter e a versão produzida por Sanborn, Cutter publicou, em 1901, uma atualização de sua primeira tabela, denominando-a *Cutter three-figure table*. Antes da publicação da segunda versão da tabela de Cutter, a tabela de Sanborn já havia se disseminado. Segundo Satija (1987), isto fez com que a versão revisada não conseguisse suplantar a adesão à tabela de Sanborn que, ademais, havia conseguido maior uniformidade e facilidade na composição das notações comparativamente às versões publicadas por Cutter.

Na figura que segue (Figura 23 - Número de chamada conforme tabela Cutter-Sanborn), temos a exemplificação do uso da tabela Cutter-Sanborn para a composição do número do livro. Os dois primeiros livros apresentam etiqueta com número de chamada completo, tendo em vista a presença do número de coleção – representado pela letra R. Em todos os itens, o número de classe é composto a partir da CDD e os números do livro são compostos a partir do sobrenome do autor para as obras em autoria individual e pela primeira palavra do título para as obras organizadas ou escritas por três ou mais autores. No caso das obras em autoria individual, a codificação que representa o sobrenome do autor segue a inicial da primeira palavra do título da obra, excluindo-se os artigos definidos e indefinidos que podem abrir o título. É possível observar, também, a indicação de exemplares (e.2), a identificação dos três volumes de uma única obra (v.1, v.2, v.3), bem como uma segunda edição (2.ed).

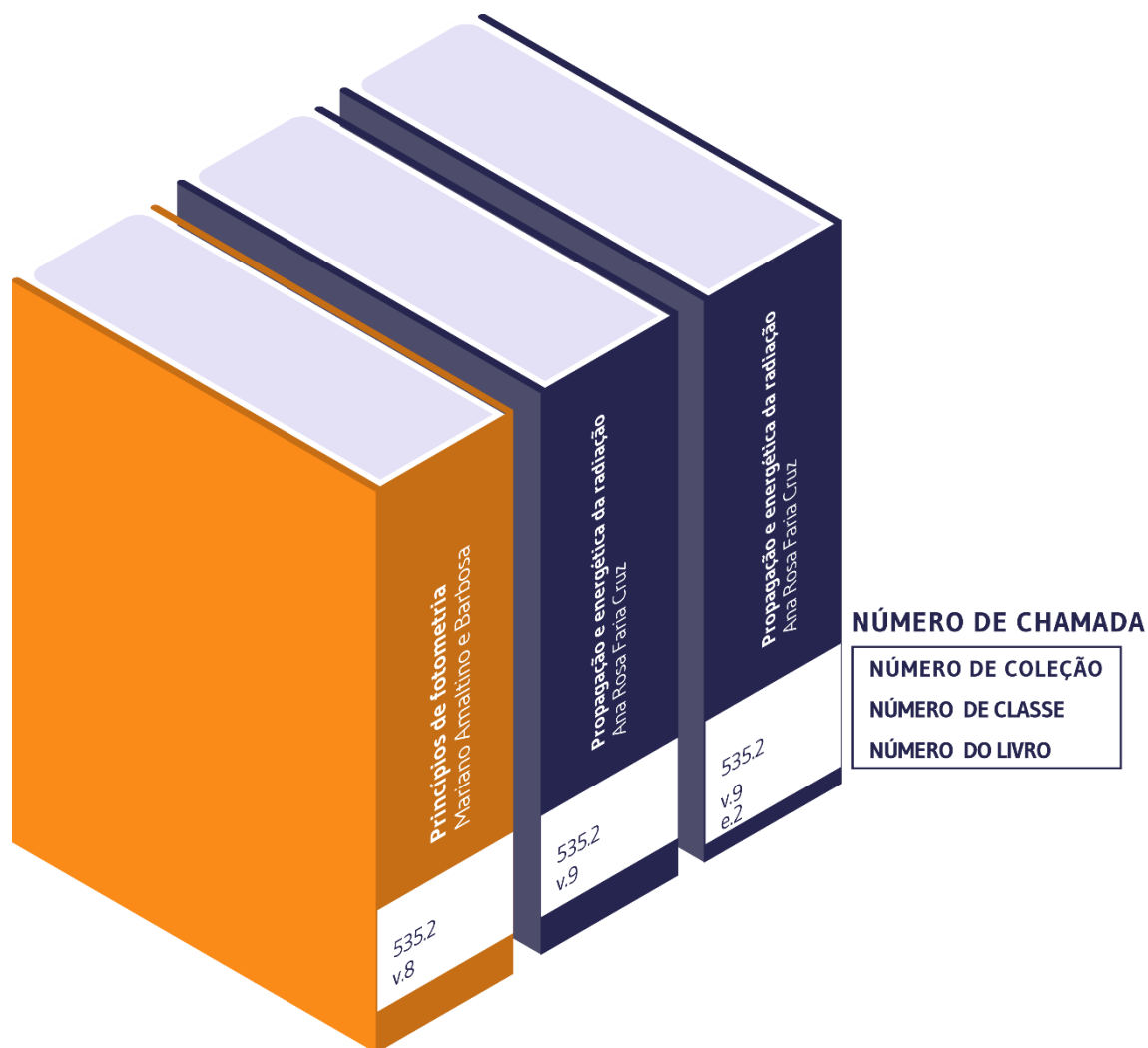
Figura 23 - Número de chamada conforme tabela Cutter-Sanborn



Fonte: elaborado pela autora (2022).

Em 1885, seguindo a mesma lógica utilizada por Cutter, Walter Stanley Biscoe, bibliotecário no Columbia College, propôs uma tabela para o arranjo cronológico dos itens dentro das classes, considerando que para alguns temas a composição de um número do livro de caráter cronológico seria mais significativa porque permitiria acompanhar o desenvolvimento da temática e localizar facilmente o que de mais recente tivesse sido publicado (BISCOE, 1885). Por meio da tabela de Biscoe, os anos eram codificados em uma notação composta de uma letra seguida de dígitos numéricos.

Figura 24 - Número do livro conforme a tabela de Biscoe



Fonte: elaborado pela autora (2022).

Segundo o exemplo acima, à notação de classe composta a partir da CDU (535.2 – Propagação e energia da radiação. Fotometria), segue codificação relativa à década de 1950 – ‘V’ conforme definiu Biscoe, mais especificamente para os anos de 1958 (V8) e 1959 (V9) isoladamente, como também seguida da diferenciação entre primeiro e segundo exemplares (e.2). A tabela de Biscoe, todavia, não obteve grande adesão, embora tenha sido retomada anos mais tarde para a composição do número do livro por Ranganathan, como complemento à *Colon Classification*.

Segundo Ranganathan (1960), sua proposta para o número do livro havia sido concebida em relação orgânica com o número de classe, o que a diferenciaria das soluções precedentes. O autor retomava Biscoe para a composição de uma forma própria do número do livro, que principiava pela codificação da língua do documento, seguida da

forma da exposição dos conteúdos e, então, do ano de publicação. No entanto, assim como a *Colon Classification*, essa estrutura do número do livro foi aplicada em contextos bastante restritos.

Até fins do século XIX, estenderam-se relatos de novas iniciativas, como tabelas para nomes geográficos (SWAN, 1886), tabelas especiais para nomes de autores gregos e latinos (CUTTER, 1886) e tabelas que visavam arranjo de biografias coletivas (OLIN, 1893). Embora estes exemplos sejam uma parte ínfima daquilo que provavelmente se desenvolveu como solução local para a composição do número do livro à época, fica evidenciada a prevalência da autoria como atributo primário que encabeçaria o número do livro. Em 1888, a *Annual Conference of the American Library Association* teve, como uma de suas sessões, simpósio intitulado *Cutter author-numbers in connection with the Dewey Classification*. Segundo Lehnus (1980), disseminou-se muito rapidamente, em contexto estadunidense, a utilização conjugada da CDD e das tabelas de Cutter para a composição do número de chamada.

As propostas que se seguiram no século XX consistiam basicamente de adaptações ou simplificações às tabelas de Cutter, como propuseram Brown (1906), Bliss (1910, 1912) e Merrill (1912) e de instruções para sua operacionalização junto ao número de chamada. A *Library of Congress*, publicou, em 1917, diretrizes próprias para a composição do número do livro (LAWS, 1917) também a partir das tabelas Cutter. Numa combinação com o número de classe, mormente extraído da CDD, instruções para a composição do número do livro foram sintetizadas por Margaret Mann (1930) e Bertha Barden (1937), ambas publicadas pela ALA, na década de 1930, sendo que Barden chegou a propor um modelo próprio para composição do número do livro. A fim de atender necessidades locais e viabilizar notações mais simples, também foram publicadas tabelas à Cutter para contextos nos quais não predominavam sobrenomes de língua inglesa, como as tabelas de Bashiruddin, em 1928, e da *National Library of India*, em 1961, para sobrenomes indianos (SATIJA, 2008), a tabela Málaga (MÁLAGA, 1947) para sobrenomes em espanhol e a tabela PHA, para sobrenomes comuns no contexto brasileiro (PRADO, 1964).

Como a definição de um único atributo para o número do livro não respondia integralmente à função de individualização, outros atributos documentais foram incorporados, permitindo sofisticação aos arranjos dentro de uma mesma classe. Por meio da ordenação alfabética dentro das classes, tornava-se possível sequenciar as obras de um autor com base nos títulos (*work mark* ou *title mark*) e, para cada uma destas obras,

associar suas traduções para outros idiomas, seguidas de sua fortuna crítica representada por obras que consistiam de análises e comentários. Às análises e comentários de obras específicas poderiam, então, seguir os comentários, estudos ou dicionários relativos ao conjunto das obras, sendo possível, ainda, associar obras selecionadas, autobiografias e biografias do autor. Ademais, os esquemas previam possibilidade de diferenciação de edições, volumes e exemplares, entre outros. Assim, especialmente em relação às classes que abarcavam obras literárias, distintas propostas de seleção, encadeamento e codificação dos atributos foram trabalhadas, de forma que, em alguns casos, o resultado eram notações demasiado extensas e de difícil assimilação pelo público (BARDEN, 1937, CARNEIRO, 1950, LEHNUS, 1978, LENTINO, [195?], 1971, ZHAO, 2004, GRANATA, 2009).

A busca de um modelo para a ordenação de documentos em sistemas de localização relativa demandava a elaboração de termos condizentes com as funções de cada elemento. No caso do número do livro, fazia-se necessário distinguir o número de autor (*author number*), também referido como notação de autor (*author notation*) ou, ainda, número de Cutter (*Cutter number*), das notações que o sucediam e permitiam o sequenciamento das obras de um mesmo autor dentro de uma mesma classe. Quanto à variação terminológica que se constituiu, pode-se dizer que o termo número de Cutter (*Cutter number*) não é indicativo das notações criadas a partir de tabelas formuladas conforme a lógica proposta por Cutter, mas constituídas segundo suas próprias realidades linguísticas. O termo número de autor (*author number*), por sua vez, não é fidedigno à notação obtida com emprego das tabelas à Cutter, pois estas não são compostas apenas por números, mas por uma combinação de letras e números, tampouco restringem-se a representar a autoria. O termo notação de autor (*author notation*), assim como os outros dois termos apresentados, exclui de seu escopo arranjos orientados por atributos diferentes da autoria. Bastante usado no Brasil, o termo notação de autor remete à entrada principal adotada no catálogo, já que para obras sem autoria pessoal (com mais de três autores, organizadas, anônimas, periódicos, publicações governamentais etc.), são usados outros nomes que não o de autor para composição da notação, como o título, nos três primeiros casos. Desse modo, o termo notação de autor (*author notation*) também não é específico daquilo que representa (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016).

Satija e Comaromi (1992) ressaltam que o uso do termo número do livro (*book number*) para indicar a ordenação dentro das classes é redutor por não abarcar outras tipologias documentais. Conforme argumentava Bliss (1912), os termos mais adequados

para o número do livro seriam notação interna (*internal notation*) ou marca de ordem (*order mark*), tendo em vista dois aspectos: 1) o objetivo de quaisquer atributos escolhidos é o estabelecimento de uma ordem para os itens dentro das classes e 2) nem toda codificação precisaria resultar em códigos de base numérica. Assim, os termos *order mark* e *internal notation* compreenderiam quaisquer formas de codificação, não estariam associados a nenhuma tipologia documental específica e demarcariam, antes, uma explicitação de sua função ao evidenciar a ideia de que também dentro das classes faz-se necessária a aplicação de critérios para estruturar o arranjo. Porém, a despeito da variabilidade terminológica, predomina na literatura o uso do termo número do livro, de menor potencial de abstração quanto às funções que desempenha, disseminado a partir da articulação entre a notação de autor e demais elementos de individualização.

Vale lembrar, no entanto, que o termo número do livro não se disseminou no Brasil, constituindo exceção as obras de Lentino ([195?], 1971) que, além de utilizar o termo, discute especificamente sua função dentro do número de chamada. Trabalhos também publicados na década de 1950, como os de Araújo (1951) e Carneiro (1950), sem fazer uso do termo, voltaram-se à composição do número do livro nas classes de literatura a partir das orientações presentes na obra de Bertha Barden (1937). Até a apresentação de monografia (SILVA, 2014), seguida da publicação de livro (ORTEGA; SILVA; SANTOS, 2016), defesa de dissertação (SILVA, 2016) e artigos sobre a temática (SILVA; ORTEGA, 2018, SILVA; TOLENTINO, 2018, SILVA; TOLENTINO; ORTEGA, 2019, SILVA; CARVALHO; MARTINS; ORTEGA, 2020, SILVA; ORTEGA, 2022), apenas as reedições da tabela PHA interrompiam ausência das publicações em língua portuguesa sobre o tema. Também em 2016, Caribé publicou artigo em que buscava discutir a historicidade da notação de autor, sendo seguido por outro artigo no qual a autora apresenta proposta de tipologia para o que denomina ordenamento de documentos, mas que acaba por intercambiar e equivaler sistemas, métodos e modelos (CARIBÉ, 2019).

Se entendermos o número do livro como o elemento fundamental para a realização da ordenação de documentos, uma vez que sem o sequenciamento dos documentos no espaço, por meios alfabéticos ou numéricos, não há ordenação, a valorização do conhecimento acerca do número do livro, conforme apresentado por Satija (1987), ganha maior relevo. Trata-se de uma produção intelectual basilar dentre os processos de Organização da Informação, particularmente aqueles associados à ordenação de documentos e à representação descritiva.

É interessante observar que mesmo amplamente disseminado, não são abundantes os estudos/relatos profissionais que contemplam os usos institucionalizados do número de chamada. Constituem alguns exemplos de aplicação do modelo: o sistema *METIS: Library Classification for Children* (GIFFARD; KAPLAN; STILL; DOLLOFF, 2012) que propôs um novo esquema para o número de chamada baseado nas categorias utilizadas pelos discentes de uma biblioteca de escola primária de Nova York; a proposta de criação de novo número de chamada para a gibiteca da Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de São Carlos (PAJEÚ; MAIA; BASSOLINI; LIMA, 2007) e a proposição de alternativas de atribuição número do livro em bibliotecas que utilizam a LCC para a composição do número de classe (ZHAO, 2004).

Pensar o número de chamada enquanto modelo permite observar diversas formas de sua aplicação que, a despeito de guardarem diferenças significativas no que concerne aos modos de composição, mantêm a base comum preconizada. Neste caso, o modelo parece adquirir tamanha expressividade que as propostas desenvolvidas a fim de aprimorar a legibilidade, o potencial de gestão ou a eficiência enquanto mecanismo de localização, quando da aplicação do modelo, são pouco compartilhadas.

4.4.3 *Plan de classement*: um modelo fundamentado em cotas locais

No contexto francês, a partir de fins dos anos de 1980, despontaram iniciativas voltadas à proposição de estratégias para se proceder a ordenação das coleções em livre acesso. Estas iniciativas questionavam o uso dos tradicionais sistemas de classificação bibliográfica como instrumentos pouco amigáveis à exploração direta das coleções por públicos amplos e diversificados, bem como contestavam a multiplicação ilimitada de cotas e a extensão das notações a elas associadas. Pode-se citar os centros de interesse (*centres d'intérêt*) e a estabulação livre (*stabulation libre*) enquanto iniciativas que se propuseram como variações parciais que não demandavam uma reelaboração completa do arranjo instituído, apenas arranjos paralelos e de exploração alternativa ao arranjo principal.

Na *stabulation libre* (por analogia aos animais abrigados em estábulos), pequenas parcelas da coleção eram dispostas num lugar de destaque das bibliotecas públicas, de modo desordenado, a fim de fomentar a diversificação e o aumento do número dos empréstimos (LADOR, 2001). A proposição de um agrupamento sortido e dissociado do arranjo principal tinha como alvo os públicos que não possuíam o hábito de percorrer as estantes e, por isso, buscava-se mesclar títulos muito divulgados com outros

desconhecidos ou esquecidos, a fim de que a coleção como um todo pudesse ser mais amplamente explorada.

A elaboração de um grande agrupamento sortido e dissociado do arranjo principal tinha como alvo os públicos não especializados que careciam do hábito de percorrer as estantes e, por isso, buscava-se mesclar títulos muito divulgados com outros desconhecidos ou esquecidos, a fim de que a coleção pudesse ser mais amplamente explorada. Lador (2001, p. 54) ressaltava que a junção de *best-sellers*, utilizados como isca para capturar a atenção do público, com outros documentos de divulgação científica, atualidades, política e, também, clássicos, visava expandir o horizonte do público e oportunizar uma dinâmica em benefício das obras de maior complexidade. Tratava-se de uma perspectiva ancorada na ideia de favorecer o encontro entre público e coleção baseada numa hierarquização das leituras.

Por sua vez, os *centres d'intérêt* se inspiraram em iniciativas de descompartimentação das coleções que circulavam em países como Alemanha, Estados Unidos e Inglaterra (BÉTHERY, 1988). Baseavam-se na divisão da coleção conforme grandes agrupamentos estabelecidos a partir de uma categorização que se pretendia o mais próxima possível das operações cognitivas realizadas pelo público em questão e, por isso, deveria ser localmente definida. Conforme analisaram Roy (1986), Richter (1988), Véron (1988, 1989) e Rossel (2013), os documentos de uma categoria — música, esporte, espetáculos, preconceito, viagens, saúde, etc. —, sob pontos de vista diferentes e em suportes e tipologias documentais diversificadas, seriam reunidos num único espaço com o intuito de facilitar o acesso.

Os defensores de arranjos baseados neste tipo de categorização argumentavam tratar-se de uma iniciativa de sucesso confirmado pelo aumento significativo no número de empréstimos nas bibliotecas que o haviam adotado (ROY, 1986). Os mais céticos avaliavam a relevância da iniciativa, sobretudo quando realizada para pequenas parcelas da coleção, prevalecendo a ordenação original com base num arranjo sistemático a partir da CDD, mas ponderavam quanto à sua casualidade. Calenge (2010), Béthery (1988) e Véron (1988, 1989) argumentavam que os *centres d'intérêt* poderiam resultar em soluções arbitrárias, pois baseadas exclusivamente na subjetividade circunstancial do corpo profissional de cada instituição para definir suas categorias. Ademais, em muitos casos, relegava-se às bibliotecas uma tematização muito concreta que poderia subestimar a capacidade de abstração dos leitores e reforçar tematizações simplificadoras às quais o público estava cotidianamente exposto. Basset e Laurent (1989, p. 32) acrescentavam que

os centros de interesse não favoreciam as buscas diretas nas estantes por parte das parcelas do público que sabia, de antemão, o que desejava e acabavam convertendo a biblioteca num desordenado depósito de livros. De maneira mais radical, Véron (1989, p. 88) afirmava que os *centres d'intérêt* definiam um público ideal inscrito num interesse e perfil de exploração do espaço baseados exclusivamente em percursos temáticos, quando, de fato, os perfis poderiam ser bem mais diversificados. Para o autor, uma categorização seria indispensável, mas não era possível desconsiderar que, assim como a criticada CDD, estaria subjacente aos centros de interesse uma proposta de acesso material condicionada por escolhas de ordem sociocultural que poderiam ser tão ou mais problemáticas do que as propostas tradicionais.

Conforme já argumentado, a ideia de se conceber soluções particulares para fins de ordenação dos documentos nas estantes e das entradas nos catálogos está presente na literatura francesa desde a publicação dos manuais de administração de bibliotecas da virada do século XIX e início do século XX. Conforme argumentava Morel (1908, p. 227, tradução nossa), “[...] pensamos somente em deixar que cada biblioteca encontre sua própria ordenação, e não cuidar de reformar a ordem para que sejam todas iguais. A melhor ordem vem rapidamente quando a ordem não vem de cima”⁸³. O instrumento destinado a orientar a ordenação nas bibliotecas era denominado *cadre de classement* (quadro de ordenação) e consistia numa estrutura classificatória desenvolvida especialmente para fins de ordenação. Em seu manual, Maire (1896) repertoriava uma série de quadros de ordenação utilizados pelas bibliotecas parisienses do período, assim como Cim (1907), que apresentava alguns quadros, indicando, por exemplo, proposta desenvolvida por Delisle como referência para bibliotecas municipais.

Delisle ([1910]) afirmava que antes de atribuir as cotas aos livros era preferível reparti-los conforme certo número de divisões, seguindo a diversidade de temáticas, de modo a agrupar livros que contemplassem um mesmo assunto. Assim, o autor pontuava que a estrutura de classes deveria ser pensada localmente, a fim de atender as especificidades da coleção, e não simplesmente transposta de um sistema de classes já consolidado, como o clássico sistema de Brunet, por exemplo. Crozet (1932), por sua vez, trabalhava o quadro de ordenação a partir de uma diferenciação entre um esquema

⁸³ “[...] nous songeons seulement à laisser chaque bibliothèque trouver elle-même son classement, et ne voyons à réformer que l'ordre qu'elles soient toutes pareilles. Le meilleur ordre vient vite quand l'ordre ne vient pas d'en haut” (MOREL, 1908, p. 227).

classificatório mais detalhado e exaustivo a ser empregado para a elaboração das fichas no catálogo sistemático e outro mais breve e simplificado para fins de ordenação dos documentos nas estantes. A simplicidade, expressa por Crozet (1932) como a necessidade de inexistirem inúmeras subdivisões hierárquicas para as classes principais, seria fundamental para que o leitor pudesse, então, percorrer autonomamente as estantes e o profissional executar adequadamente seu trabalho.

A despeito das nuances que marcam as primeiras abordagens trazidas por estes manuais, o sentido atribuído ao quadro de ordenação era bastante similar. Delisle ([1910], p. 11, tradução nossa) demarcava-o como a estrutura de classes empregada para fins de ordenação nas estantes que deveria "[...]modificar-se de acordo com os lugares e sobretudo de acordo com a abundância e natureza dos materiais". Crozet (1932), ao explicar o quadro de ordenação de documentos, mencionava a necessidade de adaptações na estrutura classificatória original, empregada para a ordenação no catálogo sistemático, em função das imposições colocadas pela disposição material dos documentos. Segundo Crozet (1932), em função das questões práticas impostas pela ordenação dos documentos, em classes demasiado extensas poderia ser interessante transformar parte das classes subordinadas em classes de mesmo nível hierárquico, ou, ainda, reelaborar algumas classes a fim de favorecer a composição de cotas e arranjos de mais fácil manipulação. Simplificar a estrutura original de classificação adotada no catálogo pela diminuição dos níveis hierárquicos e do número total de classes consistiria em tarefa fundamental para a ordenação de documentos segundo estas propostas.

Na década de 1980, se notabilizou, no contexto francês, a experiência da Bibliothèque Publique d'Information, do Centre Georges Pompidou, em Paris. Segundo Calenge (1994), fazia-se necessário pensar as coleções a partir de um duplo olhar que considerasse, ao mesmo tempo, sua dimensão material e sua dimensão intelectual. Neste contexto, foi desenvolvida proposta em torno do *plan de classement* (plano de ordenação), que guarda relação direta com o *cadre de classement* trabalhado pelos autores do início do século XX, já que ambos ressaltam a particularidade dos arranjos frente aos instrumentos disponíveis. Combout (2011) e Cacaly, Le Codiac, Pomart e Suter (2008a) corroboram esta visão ao ressaltarem que a especificidade das coleções implica a especificidade do arranjo.

Segundo esta proposta, o plano de ordenação consiste no mais geral dos instrumentos de ordenação de documentos, uma vez que se propõe a descrever "[...]a organização, as regras de ordenação e os modos de acesso a um conjunto de documentos

que constitui uma coleção"⁸⁴ (CALENGE, 2010, p. 195, tradução nossa). Combrot (2011, tradução nossa) afirma que os planos de ordenação são tão numerosos quanto são as bibliotecas e centros de documentação, haja vista que "[...]a especificidade das coleções implica a especificidade da ordenação"⁸⁵. A partir das diretrizes estabelecidas pelo plano de ordenação, definem-se as cotas e elabora-se o manual de cotação (*manuel de cotation*). A fim de conjugar a organização pretendida com a coleção que se quer organizar, faz-se imprescindível que as cotas sejam atribuídas aos documentos.

As cotas (*cotes*) seriam o dispositivo vocacionado para orientar o plano de ordenação por determinarem o lugar ocupado por cada item na coleção e serem, igualmente, vetores de apropriação das coleções pelo público a partir de uma proposta de arranjo. Calenge (1994, p. 16, tradução nossa) ponderava que, embora a prática corrente concedesse "[...]toda liberdade aos catalogadores para determinar a cota de um documento em função apenas dele mesmo, e não em função das coleções da biblioteca[...]"⁸⁶, esta não seria a mais adequada, pois levava à proliferação descontrolada de cotas. A multiplicidade de cotas dificultaria a exploração das coleções especializadas, impondo obstáculos à sua interpelação direta pelos usuários. A fim de evitar este problema, Calenge sugeria o emprego do sistema de *cotes validées* (cotas validadas) que, segundo ele, apresentava-se como solução para a necessidade de dar legibilidade e racionalidade aos espaços dedicados às enormes coleções em livre acesso que passavam a se confrontar com a errância do público.

Nem todas as cotas podem ser denominadas cotas validadas, pois as últimas são necessariamente fruto de uma escolha institucional que faz das cotas uma construção prévia, limitada e primordialmente local. Segundo o autor, nas instituições que fazem uso de cotas validadas, um documento só pode receber uma cota que esteja previamente autorizada. Uma lista de cotas validadas é elaborada localmente e disponibilizada a fim de ser utilizada como guia pelos profissionais que só podem atribuir aos documentos as cotas previstas nesta lista. Elas diferem, por exemplo, dos códigos elaborados a partir de um sistema de classificação bibliográfica, nos quais a escolha da cota se efetua com o documento em mãos, depois da análise da obra e da busca da notação mais representativa

⁸⁴ "[...] organisation, les règles de classement et les modes d'accès à un ensemble de documents constituant une collection" (CALENGE, 2010, p. 195).

⁸⁵ "[...] la spécificité des fonds implique la spécificité du classement" (COMBOT, 2011).

⁸⁶ "[...] tout liberté aux catalogueurs pour déterminer la cote d'un document en fonction de celui-ci seulement, et non en fonction des collections de la bibliothèque[...]" (CALENGE, 1994, p. 16)

no sistema de classificação. Portanto, uma cota validada não pode ser criada por determinação contingencial de um profissional, ela é decidida em função da proposta de acesso referente à coleção como um todo. Calenge (1994) explica que, embora restrita, esta lista não é fixa e pode ser ampliada e revisada em conformidade com as demandas institucionais: em caso de um acúmulo demasiado de documentos em uma mesma cota, havendo intenção de ampliar a aquisição de documentos sob uma nova cota, ou no caso de ser impossível atribuir uma cota a um documento sem incidir em erro.

A listagem das cotas validadas, seguidas de notas de uso, como remissivas e explicações quanto à sua aplicação, constituem o manual de cotação. Este documento, como lembra Caraco (2010, p. 63, tradução nossa), constitui uma referência unificada para todos os profissionais envolvidos no processo, haja vista que

o manual de cotação é naturalmente utilizado para ordenar os livros, de forma mais rápida e homogênea entre os membros da equipe e ao longo do tempo. No entanto, rapidamente se torna indispensável para muitos usos. Em primeiro lugar, serve como um esquema para revisar a sinalização nas prateleiras. O número limitado de índices retidos facilita muito essa operação. O número limitado de índices também facilita o trabalho de reordenação. O manual de cotação também é uma boa ferramenta para orientar obras, inventários e desbastes. Na pesquisa documental informatizada, seu número reduzido de índices de Dewey facilita a obtenção de listas bibliográficas sobre assuntos relacionados. Em biblioteca departamental, um manual de cotação é uma ferramenta muito mais fácil de usar do que a versão abreviada da CDD para treinar os responsáveis pelas bibliotecas de retransmissão, muitas vezes voluntários, na ordenação de seus livros e na compreensão da ordenação daqueles da biblioteca departamental.⁸⁷

Se, por um lado, o plano de ordenação dá relevo ao processo e frisa sua relevância frente aos sistemas de classificação bibliográfica, falta ao modelo desenvolvimentos em termos de sua operacionalização. Eventualmente, o emprego dos sistemas de classificação bibliográfica se faz a partir de sua apropriação para elaboração do manual de cotação. Se as cotas validadas constituem norte para concretização do arranjo, o modelo fornece pouca ou nenhuma sugestão de como, após agrupados, os documentos poderiam ser

⁸⁷ “Le manuel de cotation sert naturellement à coter les livres, plus rapidement et de manière plus homogène entre les membres de l’équipe et dans le temps. Cependant, il devient rapidement indispensable pour de nombreux usages. Tout d’abord, il sert de schéma directeur pour revoir la signalétique en rayons. Le nombre limité d’indices retenu facilite grandement cette opération. Le nombre limité d’indices facilite aussi le travail de reclassement. Le manuel de cotation est également un bon outil pour lancer des chantiers de récolement et le désherbage. En recherche documentaire informatisée, son nombre réduit d’indices Dewey permet d’obtenir facilement des listes bibliographiques sur des sujets connexes. En bibliothèque départementale, un manuel de cotation est un outil beaucoup plus facile à utiliser que l’abrégé de la CDD pour former les responsables des bibliothèques relais, souvent bénévoles, au classement de leurs livres et à la compréhension du classement de ceux de la bibliothèque départementale” (CARACO, 2010, p. 63).

individualizados. Caraco (2010), por exemplo, aponta a menção nominal, pelo uso das três primeiras letras do sobrenome do autor, como notação subsequente à cota validada que permitiria a individualização dos itens, mas não desenvolve possíveis desdobramentos ou alternativas à proposta. Neste sentido, pode-se dizer que o plano de ordenação se configura prioritariamente como modelo que fornece diretrizes à formação da estrutura de classes que orientará o arranjo e não exatamente como solução replicável que chega à pormenorização dos modos de individualização de cada item da coleção.

Na literatura francesa, é bastante comum a publicação dos planos de ordenação por parte das instituições que passam a adotar este modelo. Nestes planos, embora o enfoque recaia, via de regra, sobre a apresentação da estrutura de classes e das cotas validadas acompanhadas das notas de uso, encontram-se algumas indicações acerca das estratégias de individualização dos documentos (BÉGUET; HADJOPOULOU, 1996, BÉGUET; JOUGUELET; PETIT, 1999, GUIDI, 2004, PLAN, 2006, FALGON-DEFAY, 2010, PLAN, 2015, MANUEL [2017], PLAN, 2019, PLAIS, 2019). A leitura de alguns destes planos evidencia a predominância da menção nominal, seguida das iniciais do título da obra, como recurso de individualização dos documentos dentro das classes. Ademais, observa-se a presença de orientações relativas à formação de coleções paralelas à coleção principal (PLAIS, 2019, PLAN, 2019) ou, ainda, a construção de *corpus d'auteur* (*corpus* de autor) como estratégia para a reunião da obra de autores prolíficos à fortuna crítica a ela associada (BÉGUET, 2000), destacando-se a variabilidade das soluções institucionais e a preocupação com a reordenação de coleções a fim de tornar sua gestão mais eficiente e seus usos mais adequados e atrativos para os usuários.

Depreende-se, como ponto mais forte desta abordagem, a estreita relação que se estabelece entre a ordenação, o desenvolvimento de coleções e os mecanismos de planificação e sinalização dos espaços como elementos intimamente relacionados à particularidade de cada instituição. Ademais, trata-se de abordagem cujas bases remontam às reflexões já presentes no início do século XX e que se apresenta como modelo concebido com objetivos claros e amplos, tendo em conta como planejar o arranjo das coleções no espaço frente a um público. Destacam-se as funções de gestão e modo de leitura, esta última, particularmente, como consequência da evidência da função mediadora do processo.

5 SIGNIFICANDO A CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA: A ORDENAÇÃO COMO VOCAÇÃO

5.1 CLASSIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA

A discussão da ordenação como processo demanda retornar às diversas abordagens sobre classificação bibliográfica produzidas no decorrer do tempo, explorando as características dessas reflexões. A classificação em sentido amplo recebeu grande destaque em boa parte da literatura sobre Organização da Informação, no sentido de que organizar é classificar. Assim, para falar de classificação bibliográfica, é preciso explorar como ela é abordada em Organização da Informação, observando se suas especificidades estão devidamente delineadas, e o quanto e como elas estão imiscuídas no bojo da ideia de classificação em sentido amplo, mesmo quando buscando-se aplicá-la a sistemas de informação em abordagem bibliográfica.

Nas discussões que derivam a classificação bibliográfica da noção de classificação em sentido amplo, ela é abordada como consistindo de um conjunto de operações intelectuais baseadas na identificação de características de documentos pertencentes a uma coleção com base em um esquema estruturado de classes. Em termos mais concretos, documentos ou metadados de documentos são agrupados em classes de um sistema segundo características semelhantes e apartados daqueles que têm características distintas e para os quais são atribuídas outras classes constitutivas do mesmo sistema.

No idioma inglês, até meados do século XX, o termo *library classification* foi trabalhado como indicativo da atividade voltada ao arranjo de entradas em bibliografias e catálogos sistemáticos, bem como de documentos nas estantes. Sayers (1950, p. 5, grifo do autor, tradução nossa), por exemplo, afirmava que

[...] a classificação de bibliotecas (*library classification*) assume duas formas: (1) o arranjo dos livros nas estantes e (2) as entradas de livros em um catálogo ou bibliografia. Estes podem ser distinguidos como (1) classificação de prateleira ou bibliotecária (*shelf or bibliothecal classification*), e (2) classificação bibliográfica (*bibliographical classification*), embora o último termo realmente inclua ambas as espécies, e classificação de catálogo (*catalogue classification*) seria o termo mais preciso para o segundo termo⁸⁸.

⁸⁸ “[...] library classification takes two forms: (1) the arrangement of books on the shelves, and (2) of entries of books in a catalogue or bibliography. These may be distinguished as (1) *shelf or bibliothecal classification*, and (2) *bibliographical classification*, although the last term really includes both species, and *catalogue classification* would be a more precise term for the second term” (SAYERS, 1950, p. 5, grifos do autor).

A mesma segmentação foi utilizada por Satija (2000, p. 222, tradução nossa) que afirma que “quando as entidades são livros e outros itens de informação, sua classificação é chamada de *library classification*”⁸⁹. Portanto, seria o objeto classificado o responsável pela definição do tipo de classificação. Para Satija (2000, p. 222, tradução nossa), a *library classification* se divide entre *bibliographic classification*, quando direcionada à classificação de entradas em catálogos e bibliografias, e *book classification*, quando “[...]ela é usada para ordenar livros e outros macro-documentos nas prateleiras de bibliotecas”⁹⁰ (SATIJA, 2000, p. 222, tradução nossa). Dousa (2018) retoma estas mesmas distinções e argumenta que, historicamente, a *library classification* orientou-se pela classificação do objeto livro, tendo em vista sua predominância no contexto de bibliotecas, embora nunca tenha se restringido a esta tipologia documental. Deste modo, o termo *book classification*, mesmo sendo utilizado para referir-se ao arranjo de documentos nas estantes, não é representativo do conjunto de objetos com os quais opera, havendo indicações, por exemplo, de Ranganathan⁹¹ (1967), e do próprio Satija (2000), de que seria mais adequado interpretá-lo a partir da noção de documento pela generalidade que esta incorpora. Mais recentemente, Joudrey, Taylor e Miller (2015), assim como o próprio Dousa (2018), trabalham a *library classification* conjuntamente ao termo *information resource*, justificando-o pela amplitude e compatibilidade com o contexto digital.

A despeito das distinções, o termo *bibliographic classification* é muitas vezes utilizado como sinônimo de *library classification*, passando a incorporar, além das entradas em catálogos e bibliografias, a disposição dos documentos eles mesmos. Esta equivalência é bastante frequente no português do Brasil haja vista ser pouco comum o emprego do termo classificação de bibliotecas, que responderia como uma tradução literal de *library classification*. Mais frequentemente, para citar autoras clássicas como Barbosa (1969) e Piedade (1977), utiliza-se o termo classificação bibliográfica como indicativo do conjunto de atividades e instrumentos que caracterizam a classificação no contexto de

⁸⁹ “When entities are books and other such items of information, their classification is called library classification” (SATIJA, 2000, p. 222).

⁹⁰ “[...] it is used to arrange books and Other macro-documents on the library shelves” (SATIJA, 2000, p. 222).

⁹¹ Segundo Ranganathan, “o termo ‘Livro’ em cada uma das Leis da Biblioteconomia deve ser interpretado como Documento. Isto é usado agora como o termo genérico para compreender livros, bem como artigos e partes de um livro” (1967, p. 122, tradução nossa). No original: “the term ‘Book’ in each of the Laws of Library Science should be interpreted to mean Document. This is now used as the generic term to comprehend books as well as articles and portions of a book” (RANGANATHAN, 1967, p. 122).

sistemas de informação sob abordagem bibliográfica. Deste modo, nesta seção, quando não diferenciado pelos autores originais, o termo classificação bibliográfica será empregado em seu sentido mais amplo, fazendo-se as especificações quando estas favorecerem melhor compreensão ou quando os próprios autores as utilizarem.

Maltby e Sayers (1975, p. 25-26, tradução nossa), por exemplo, afirmam que:

[...] todo o objetivo da *library classification* é assegurar um arranjo que seja útil para nossos leitores com a menor complicação de busca ou outro esforço para eles ou para nós mesmos. É uma técnica que envolve o agrupamento sistemático de livros por assunto e tem como objetivo agilizar a plena utilização do conhecimento armazenado nos livros e demais materiais guardados pela biblioteca⁹².

Pode-se entender que a *library classification*, conforme o argumento dos autores, está diretamente vinculada à materialização de arranjos sistemáticos para documentos e metadados de documentos, sendo o assunto o atributo base para estes arranjos, pois ele seria de maior utilidade à exploração das coleções pelos usuários. Segundo Miksa (1992), o entendimento corrente era de que os livros, para cumprirem seu papel, deveriam ser interpelados não como unidades isoladas, mas a partir da posição que o assunto de que tratavam ocupava no universo de conhecimento. O universo de conhecimento constituía uma abstração destinada a sintetizar aquilo que estava posto como uma soma ideal do conhecimento humano consolidado até fins do século XIX e início do século XX e cujo entendimento elementar deveria ser facultado a todos.

Para Miksa (1983, 1986), o aprimoramento objetivado pelas bibliotecas se orientava por quadros elaborados a partir de arranjos sistemáticos do universo de conhecimento que permitiriam a integração de aspectos inferiores – como as emoções –, e superiores – como abstração, razão e memória –, em uma mente equilibrada, sábia e moral. Esta visão se firmou no bojo do movimento de bibliotecas e orientou as lideranças estadunidenses que viam no desenvolvimento de uma pretensa sofisticação mental, sustentada pela classificação do universo de conhecimento, o propósito fundamental das bibliotecas e norte para a formação profissional.

Shera (1949) e Harris (1972) apresentam a configuração deste pensamento no bojo da sociedade estadunidense e ressaltam o viés de controle social adquirido por estas

⁹² “[...] the whole object of library classification is to secure an arrangement which will be the useful to our readers with the smallest complication of search or other effort for them or for ourselves. It is a technique involving the systematic grouping of books by subject and is designed to expedite the full use of the knowledge stored in the books and other material housed by the library” (MALTBY; SAYERS, 1975, p. 25-26).

bibliotecas na medida em que elas também estavam à serviço do combate a uma possível depravação dos estratos empobrecidos da população, bem como de afirmar a conformação de uma cidadania patriótica entre os imigrantes que chegavam ao território. Neste sentido, as bibliotecas públicas se atribuíam concomitantemente um papel emancipatório e moralizador, no qual estava subjacente a ideia de que as faculdades mentais dos indivíduos poderiam ser moldadas e aperfeiçoadas pelo aprendizado adquirido através do contato com mentes brilhantes e exemplares que se expressavam por meio dos livros.

Os aspectos levantados auxiliam a compreender a força que os sistemas de classificação bibliográfica adquirem a partir do último quarto do século XIX, não apenas no contexto das bibliotecas públicas estadunidenses, mas, de modo geral, entre as bibliotecas do mundo ocidental. A possibilidade de atuarem como amplos mapas para o universo do conhecimento a partir de uma estrutura articulada de classes, mormente baseadas em assuntos e, ao mesmo tempo, orientarem a materialização de arranjos estruturados para documentos e metadados de documentos, além de simplificarem a gestão das coleções em contínuo crescimento, abriu espaço para o progressivo abandono dos sistemas de localização fixa e a concepção e disseminação de sistemas de localização relativa.

Nos sistemas de localização relativa, embora o assunto seja o atributo a partir do qual a classificação bibliográfica foi particularmente abordada pela literatura, Sayers (1915, p. 35, tradução nossa) nos lembra que “todo esquema bibliográfico tem classe de tópico ou assunto e classes de forma”⁹³ e que “a regra mestra do classificador é: *classifique primeiro por assunto e depois por forma, exceto nas classes de forma, em que a forma é soberana*”⁹⁴ (SAYERS, 1944, p. 53, grifo do autor, tradução nossa). É com base na perspectiva de que as classes de forma desempenham um papel significativo para a composição dos sistemas de classificação bibliográfica que Sayers (1915, p. 33, tradução nossa) argumenta em favor de uma “[...] distinção clara entre um sistema de conhecimento e um bibliográfico”⁹⁵. Esta distinção estava fundamentada na compreensão de que a classificação do conhecimento seria condicionada exclusivamente pelo próprio conhecimento, enquanto a classificação bibliográfica precisaria incorporar, também,

⁹³ “Every bibliographical scheme has topic or subject class and form classes” (SAYERS, 1915, p. 35).

⁹⁴ “The master rule of the classifier is: classify first by subject and then by form, except in the form classes, in which form is paramount” (SAYERS, 1944, p. 53).

⁹⁵ “[...] clear distinction between a knowledge and a bibliographical system” (SAYERS, 1915, p. 33).

elementos relativos às formas de registro deste conhecimento, o que, segundo o autor, seria um dos exemplos de adequações práticas a que todo sistema de classificação do conhecimento deveria ser submetido a fim de atender aos requisitos da classificação bibliográfica (SAYERS, 1918). Ainda que na classificação bibliográfica o assunto tenha prevalência em relação a outros atributos documentais, Maltby e Sayers (1975, p. 39-40, tradução nossa) argumentam que para a classificação de bibliotecas (*library classification*) a forma deveria ter destaque, pois para algumas obras “[...] a importância não está em sua temática, mas em seu padrão como forma ou modo de expressão; e ao classificá-las adotamos essa característica e ignoramos completamente seu assunto”⁹⁶.

Satija (p. 5-6, [entre 1996 e 2016]) apresenta reflexão em sentido semelhante ao afirmar que

[...]a *library classification* é muito mais do que uma classificação de conhecimento, pois também deve levar em conta os aspectos físicos dos documentos, a forma como o conhecimento foi formatado e apresentado neles, bem como o ponto de vista do autor. Inclui outros aspectos documentais, como linguagem, mídia, forma, formato, ponto de vista e muitas outras características inerentes a livros e outros materiais de leitura.⁹⁷

Dousa (2018), por seu turno, recupera autores como Bliss, Hulme e Richardson para indicar os diversos atributos que podem ser mobilizados para aquilo que seria a classificação de livros. Segundo o autor,

Classifications of books podem, em princípio, ser construídas em torno de seu tamanho físico; a natureza de sua encadernação; sua data de publicação; seu local de publicação; os nomes de seus autores ou, na falta destes, seus títulos; os assuntos de que tratam; os gêneros de escrita que representam; as línguas em que são escritos; os públicos para os quais foram escritos; ou sua procedência⁹⁸ (DOUSA, 2018, s.p, tradução nossa).

É possível identificar autores que anteriormente trabalharam sob perspectiva correlata, como Mann (1930), Barbosa (1969), Lentino (1971), Litton (1976) e Piedade

⁹⁶ “[...] the importance does not lie in their subject matter, but in their pattern as form or mode of expression; and in classifying them we adopt this characteristic and ignore altogether their subject matter” (MALTBY; SAYERS, 1975, p. 39-40).

⁹⁷ “[...]library classification is lot more than knowledge classification as it has also to take into account the physical aspects of the documents, the way knowledge has been formatted and presented in them, as well as the viewpoint of the author. It includes other documentary aspects such as language, media, form, format, viewpoint and many more such inherent features of books and other reading material” (SATIJA, p.5-6, [entre 1996 e 2016]).

⁹⁸ ‘Classifications of books can, in principle, be constructed around their physical size; the nature of their binding; their date of publication; their place of publication; the names of their authors or, should these be lacking, their titles; the subjects whereof they treat; the genres of writing that they represent; the languages in which they are written; the audiences for which they are written; or their provenance’ (DOUSA, 2018, s.p).

(1977). Conforme esta acepção, os atributos são abordados quanto à possibilidade de constituírem agrupamentos de livros. Ao pautar-se pela noção de classificação enquanto operação cognitiva ampla, não há discriminação entre o ato de compor agrupamentos gerais paralelos, e a imposição de que os agrupamentos formados estejam relacionados em uma estrutura filiatória de classes. Deste modo, a *classification of books*, quando tomada prioritariamente como a possibilidade de compor agrupamentos diversos para livros, ressalta a formação de grupos como característica fundamental da classificação, deixando em segundo plano a necessidade de que os agrupamentos estejam articulados por uma estrutura hierárquica de classes e subclasses.

Ainda na virada do século XIX para o XX, Brown referia-se a um conjunto de práticas comuns que propunham arranjos para coleções nas estantes, mas que não poderiam ser equiparadas à classificação bibliográfica, pois não se consolidavam em uma estrutura a partir da qual os documentos estivessem sistematicamente dispostos. Para o autor, a explicitação de relacionamentos consiste na característica fundamental das classificações bibliográficas, por isto,

nenhum desses métodos [1. a divisão das estantes a partir de grandes assuntos e a distribuição dos livros por ordem de entrada; 2. o uso exclusivo da ordem de entrada dos livros na coleção; 3. a divisão das estruturas a partir de grandes assuntos relacionados e, nelas, a distribuição dos livros por ordem alfabética de autoria], exceto a quarta [assunto organizados pela articulação entre grupos e subgrupos], são classificações sistemáticas de livros em uma ordem de assuntos e tópicos relacionados, mas simplesmente, como já dissemos, planos pelos quais livros podem ser encontrados quando desejados⁹⁹ (BROWN, 1889, p. 24, tradução nossa).

Neste sentido, a primazia do atributo assunto na estruturação dos sistemas de classificação bibliográfica torna-se mais tangível tendo em vista que, a partir dele, a estrutura de relacionamentos é trabalhada de forma minuciosa. As relações são explicitadas e desenvolvidas de modo exaustivo conformando uma estrutura que serve de modelo para que mapeamentos do universo do conhecimento sejam apresentados, em disposição material, aos usuários.

⁹⁹ None of these methods [1. a divisão das estantes a partir de grandes assuntos e a distribuição dos livros por ordem de entrada; 2. o uso exclusivo da ordem de entrada dos livros na coleção; 3. a divisão das estantes a partir de grandes assuntos e, nelas, a distribuição dos livros por ordem alfabética de autoria], excepting the fourth [assuntos relacionados numa estrutura de articulação entre grupos e subgrupos], are systematic classifications of books in a recognised order of subjects and related topics, but simply, as we already stated, plans whereby books can be found when wanted (BROWN, 1889, p. 24).

Segundo Sayers (1944, p. 56-57, tradução nossa), o objetivo fundamental da *library classification* está voltado ao

[...] arranjo dos livros para que se torne visível a lei de união de propriedades; isto é, para que a semelhança no assunto entre eles seja revelada. Assim, uma classificação não pode ser justamente chamada de boa se não mostrar a sequência dos assuntos; mostrar à esquerda de um determinado livro, ou grupo de livros, os livros que conduzem a ele, e à direita os livros que se afastam dele. Isso é bastante elementar; mas a afirmação de que o índice fará o trabalho de classificação propriamente dito tem sido feita com frequência, e é muito desejável que estejamos convencidos de que a classificação é principalmente um arranjo com um propósito revelador definido e não um mero arquivamento de livros, independentemente da ordem, em escaninhos separados para os quais um mero índice é uma chave¹⁰⁰

Também segundo o autor, caberia à classificação bibliográfica não apenas permitir que documentos sobre certa temática fossem armazenados e prontamente localizados, “[...] mas também [criar uma estrutura] subordinando cada tópico específico ao geral apropriado e mostrando as relações mais importantes entre os assuntos”¹⁰¹ (SAYERS, 1970, p. 35, tradução nossa).

Para Mills, a classificação bibliográfica é a operação por meio da qual “[...] os bibliotecários ordenam seu estoque ou substitutos para ele (ou seja, entradas de catálogo) em uma ordem sistemática refletindo as relações conceituais entre as classes de informações contidas nos documentos”¹⁰² (MILLS, 1970, p. 120, tradução nossa). O objetivo central da classificação bibliográfica seria facilitar a recuperação da informação a partir de arranjos sistemáticos pautados em assuntos. Tais arranjos deveriam demonstrar claramente os relacionamentos mais importantes e a organização destas relações pela classificação bibliográfica viabilizaria a compreensão da estrutura macro proposta, facilitando a exploração autônoma das coleções tendo em vista que “[...] a maioria das buscas dos leitores é feita sem o auxílio do bibliotecário”¹⁰³ (MILLS, 1973, p. 178).

¹⁰⁰ [...] arrangement of books so that the law of union of properties is made visible; that is to say so that the likeness in subject-matter between them is revealed. Thus, a classification cannot justly be called a good one which does not show the sequence of subjects; show on the left of a particular book, or group of books, the books that lead up to it, and on the right the books which lead away from it. This is quite elementary; but the assertion that the index will do the work of classification proper has often been made, and it is most desirable that we should be convinced that classification is primarily arrangement with a definite revealing purpose and not a mere filling of books, irrespective of order, in separate pigeon-holes to which a mere index is a key (SAYERS, 1944, p. 56-57).

¹⁰¹ “[...] but also subordinating each specific topic to the appropriate general one and showing the most important relationships between subjects” (SAYERS, 1970, p. 35).

¹⁰² “[...] librarians arrange their stock or surrogates for it (i.e., catalogue entries) in a systematic order reflecting the conceptual relations between the classes of information contained in the documents” (MILLS, 1970, p. 120).

¹⁰³ “[...] much of the readers searching is done without the add of the librarian” (MILLS, 1973, p. 178).

Apesar de questionarmos a visão que essencializa o assunto como atributo intrínseco ao documento e entendermos o processo de representação como uma intervenção pautada no documento e orientada pelas políticas institucionais vigentes, seja de forma explícita ou tácita, interessa observar que, segundo Mills (1973), os relacionamentos entre as classes expressos pela classificação bibliográfica são ponto central. Por isto, dentre os inúmeros arranjos possíveis, deveriam ser privilegiados aqueles que estavam baseados nas relações entre classes e, por conseguinte, se mostravam de maior utilidade. Mills (1970, p. 120, tradução nossa) entende que a classificação bibliográfica realizada em catálogos é uma atividade que consiste na

[...] recuperação de um armazenamento de informações (uma ‘biblioteca’) de itens relevantes para uma solicitação [que] envolve a localização de uma classe específica (descrevendo o que pensamos que queremos) e então, se necessário, ajustando essa classe – ampliando-a para encontrar mais material ou a estreitando se a resposta inicial for excessiva”¹⁰⁴.

A atividade sustenta-se por facultar que a totalidade de documentos de uma coleção seja reduzida a “[...] apenas um limitado conjunto de documentos (aqueles mais prováveis de serem relevantes)”¹⁰⁵ (MILLS, 1970, p. 120, tradução nossa), a partir do reconhecimento de classes particulares e de suas relações.

No caso da ordenação nas estantes, conforme mencionado, a classificação bibliográfica está voltada para o documento como um todo, o que exige que a um documento seja atribuída uma única posição na estrutura classificatória. De acordo com Sayers (1918, p. 52, tradução nossa), “só podemos colocar o livro [documento] como um todo em um lugar”¹⁰⁶, portanto, em um ponto específico no mapa do conhecimento que o sistema de classificação bibliográfica quer exprimir. Assim, “uma classificação não tenta colocar um livro [documento] entre outros nas estantes de acordo com todos os seus assuntos, mas apenas pelo predominante, ou mais conveniente dos assuntos de que trata”¹⁰⁷ (SAYERS, 1970, p. 40, tradução nossa).

¹⁰⁴ [...] retrieval from an information store (a 'library') of those items relevant to a request [that] involves locating a particular class (describing what we think we want) and then, if necessary, adjusting this class—broadening it to find more material or narrowing it if the initial response proves excessive” (MILLS, 1970, p. 120).

¹⁰⁵ “[...] only a limited set of documents (those most likely to be relevant)” (MILLS, 1970, p. 120).

¹⁰⁶ “we can only put the book as a whole into one place” (SAYERS, 1918, p. 52).

¹⁰⁷ “a classification does not try to place a book among others on the shelves according to all its subjects, but only by the predominating, or most convenient of the subjects with which it deals” (SAYERS, 1970, p. 40).

Para a ordenação nos catálogos, por sua vez, a classificação bibliográfica permite que as diversas entradas compostas a partir dos metadados dos documentos, quer dos documentos em sua integralidade ou de suas partes, sejam “[...] registradas, de acordo com seus temas, em quantos lugares quisermos no catálogo”¹⁰⁸ (SAYERS, 1918, p. 55, tradução nossa). O predomínio da associação da classificação bibliográfica (*classification bibliographique*) à produção de catálogos era recorrente nos manuais de administração de bibliotecas franceses de meados do século XIX ao início do século XX. Naquele contexto, o predomínio dos sistemas de localização fixa, cuja divisão estava pautada principalmente pela segmentação dos documentos conforme seu tamanho, se sobrepunha à indicação de emprego de sistemas de localização relativa com uso de sistemas de classificação bibliográfica para fins de ordenação dos documentos.

Havia, por outro lado, nestes mesmos manuais, recomendações expressas para o uso dos sistemas de classificação bibliográfica na produção do catálogo sistemático (*catalogue méthodique/ catalogue systématique*). Segundo Morel (1908, p. 225, tradução nossa), “o livro não existe mais, existe apenas a ficha. “[...] O catálogo, com suas múltiplas combinações, deve substituir qualquer ordenação [de livros]. Isso não prova que os livros devem ser empilhados em qualquer ordem. Já fazemos uma restrição: o formato”¹⁰⁹. Em bibliotecas de cunho predominantemente conservacionista, os sistemas de classificação bibliográfica eram privilegiados como instrumentos para o arranjo dos catálogos, não exatamente dos livros, como se expandia entre as bibliotecas de livre acesso. A exploração intelectual das coleções se dava por meio do catálogo sistemático e da estruturação de relações que ele permitia aceder. Cim (1907, p. 287, tradução nossa) apontava que um benefício do catálogo sistemático era a possibilidade de que nos casos de obras cujas temáticas tratadas fossem diversas, “[...] catalogamos na seção que parece mais diretamente interessada e colocamos fichas de remissão nas demais”¹¹⁰. Morel (1908), observando os sistemas de classificação sob a perspectiva da ordenação de documentos, argumentava que as divisões propostas por diversos daqueles sistemas, sobretudo a CDD, estavam baseadas em princípios ideais e não na observação real dos

¹⁰⁸ “[...] be recorded, according to their topics, in as many places as we please in the catalogue” (SAYERS, 1918, p. 55).

¹⁰⁹ “Le livre n'existe plus, il n'y a que la fiche. [...] Le catalogue, avec ses multiples combinaisons, doit tenir lieu de tout classement. Ceci ne prouve pas que l'on doive entasser les livres en ordre quelconque. Déjà l'on fait une restriction : le format” (MOREL, 1908, p. 225).

¹¹⁰ “[...] on le catalogue dans la section qui paraît la plus directement intéressée, et l'on place dans les autres des fiches de renvoi” (CIM, 1907, p. 287).

critérios que poderiam ser realmente úteis à ordenação das coleções nas estantes, considerando sua antiguidade, a diversidade de tipologias e a composição material dos itens.

Dewey (1876, p. 3, tradução nossa), por seu turno, vislumbrava maleabilidade no uso da CDD quando, em sua primeira edição, afirma que “o sistema foi concebido para fins de catalogação e indexação, mas foi considerado igualmente valioso para numerar e arranjar livros e panfletos nas prateleiras”¹¹¹. Assim, parece pertinente pensar que desde a sua concepção, o sistema de classificação bibliográfica proposto por Dewey buscava operar tanto como subsídio à composição de arranjos de documentos, quanto como instrumento que permitia explorar a diversidade temática e conceitual dos documentos, facultando a exploração dos catálogos através de metadados sistematicamente ordenados.

Antes de apresentar seu próprio sistema, Brown (1898, 1914) fazia menção a uma série de outros sistemas que historicamente haviam sido empregados em bibliotecas, como o de Gesner, de Brunet e do Museu Britânico, mas que não previam mecanismos “[...] pelos quais livros isolados pode[ria]m ser referenciados e encontrados, assim como alocados”¹¹² (BROWN, 1898, p. 62, tradução nossa). Para o autor, a diferença fundamental dos sistemas de classificação para bibliotecas que se desenhavam na virada do século XIX para o XX consistia da “[...] combinação para classificar, colocar nas estantes, catalogar, e identificar não apenas classes principais ou subclasses, mas livros avulsos”¹¹³ (BROWN, 1914, p. 62, tradução nossa). Neste sentido, a afirmação do autor parece indicar que se desenhavam soluções integrais que associavam, além da estrutura de classes, sua operacionalização conjuntamente a parâmetros de individualização de cada documento dentro das classes. Ocorria, portanto, um deslocamento que, associado à abertura das coleções para acesso livre pelo público, ampliava progressivamente o emprego dos sistemas de classificação bibliográfica para o arranjo de documentos juntamente a orientações gerais acerca de como sequenciá-los uniformemente dentro das classes. Estes novos sistemas facultavam a individualização relativa de quaisquer documentos da coleção, posto que a posição do documento estava condicionada, concomitantemente, à relatividade de sua posição na estrutura de classes conforme o sistema de classificação bibliográfica utilizado e, então, dentro de cada classe, conforme

¹¹¹ “the system was devised for cataloging and indexing purposes, but it was found on trial to be equally valuable for numbering and arranging books and pamphlets on the shelves” (DEWEY, 1876, p. 3).

¹¹² “[...] by which single books can be referred to and found as well as placed” (BROWN, 1898, p. 62).

¹¹³ “[...] combination for classifying, shelving, cataloguing, and otherwise identifying not only main or subclasses, but single books” (BROWN, 1914, p. 62).

as relações que se pretendia que os documentos estabelecessem entre si (SLAVIC, 2008; MIKSA, 1992; KEPHART, 1896).

A forma de notação concebida para representar a estrutura dos sistemas de classificação bibliográfica - em particular a notação decimal - facultava meios de extensão que os tornavam aptos para incorporarem mudanças trazidas pelo progresso científico, ainda que, com o passar do tempo, evidenciassem, de igual modo, os limites da estrutura originalmente concebida. Esta característica mostrava-se importante não apenas para a gestão de coleções no âmbito de bibliotecas, mas, também, para a organização de bibliografias e de catálogos sistemáticos em fichas, como aquelas que comporiam o *Répertoire Bibliographique Universel*, concebido por Otlet e La Fontaine. Desde a sua concepção, a CDU ampliou o escopo de aplicação, tendo em vista que estava prevista sua utilização em contextos diversos, possibilitando a ordenação de repertórios bibliográficos e catálogos; assim como de obras em bibliotecas; sumários de periódicos; notas, observações e excertos de documentos diversos destinados ao estudo e trabalhos pessoais; documentos gráficos, ilustrações e fotografias; patentes; catálogos industriais, entre outras aplicações documentárias (CLASSIFICATION..., 1907). Conforme afirma Lara (2002), mesmo constituindo indícios da necessidade de se trabalhar a partir da perspectiva da informação dos documentos, a CDU manteve-se vinculada à classificação de Dewey pelo privilégio dado às classes gerais e, a partir delas, aos assuntos específicos. Portanto, esteve prioritariamente orientada à estruturação hierárquica de classes do que propriamente às relações entre conceitos.

A utilização destes sistemas como base para a conformação de arranjos nas estantes e nos catálogos fomentou sua relação com os tesouros, particularmente quando consideramos a estruturação dos sistemas de classificação facetada. Neste caso, parece haver maior relação com a estrutura dos instrumentos do que com o tipo de unidade que os constituía, sejam assuntos ou não.

Langridge (1995) afirma a coexistência de duas visões sobre o objetivo da classificação bibliográfica: na abordagem estadunidense, catalogação e classificação seriam compreendidas como atividades diferentes, enquanto na abordagem britânica, a classificação bibliográfica estaria igualmente orientada para a o arranjo de livros nas estantes e para a construção do catálogo. Isto teria implicado uma diferença substancial quanto ao que se espera de um sistema de classificação bibliográfica: no primeiro caso, os sistemas baseados em classes amplas seriam satisfatórios porque usados para o arranjo nas estantes, enquanto a especificação dos assuntos estaria a cargo dos cabeçalhos de

assunto alfabeticamente ordenados no catálogo; no segundo caso, seria esperado alto grau de especificidade dos sistemas tendo em vista que ele deveria ser capaz de indicar não apenas o assunto geral dos livros para fins de arranjo nas prateleiras, mas viabilizar a produção de entradas analíticas altamente detalhadas nos catálogos.

Segundo Langridge (1992, p. 71, tradução nossa), “a classificação de alguma forma deve desempenhar um papel na indexação de assuntos”¹¹⁴, abrangendo a indexação em profundidade (*depth indexing*) que correspondia ao levantamento exaustivo dos conceitos trabalhados nos documentos. Para o autor (LANGRIDGE, 1973), um esquema de classificação bibliográfica seria uma linguagem de indexação cujo produto final consistiria essencialmente um índice de assuntos dispostos em ordem sistemática. A partir das considerações de Langridge (1973, 1992, 1995), entendemos que a organização viabilizada pela classificação bibliográfica está vinculada ao arranjo de coleções nas estantes, ao agrupamento de registros em bases de dados e às entradas de assunto em catálogos, índices e bibliografias.

No caso da abordagem britânica, o uso dos sistemas de classificação bibliográfica é abrangente na ordenação nas estantes e específica na ordenação dos metadados nos catálogos sistemáticos, mas remetendo a uma concepção articulada entre os processos. O segundo passou a ser tratado como indexação, constituindo uma linha de representação temática especificamente desenvolvida sob esta perspectiva (*indexing*). Na abordagem estadunidense, a separação entre os processos de classificação e catalogação, reforçada pelo uso de instrumentos distintos baseados em estruturas diferentes, conduziu a que esses processos fossem desagregados um do outro, embora sejam processos realizados sobre os mesmos documentos de um sistema. De um lado, a classificação orientou-se pelo emprego dos sistemas de classificação bibliográfica para a composição de arranjos de documentos nas estantes, enquanto, de outro, a catalogação pautou-se pelo uso das listas de cabeçalhos de assunto para a composição das entradas de assunto que seriam ordenadas nos catálogos dicionário. No caso estadunidense, o instrumento parece ter conduzido o processo e não o contrário.

A completa especificidade de qualquer assunto é entendida por Langridge (1995) como o objetivo da classificação bibliográfica, sendo a segunda edição da *Bibliographic Classification* o sistema apontado como aquele particularmente desenhado com esta finalidade. Langridge (1995) defende expressamente o abandono das limitações impostas

¹¹⁴ “Classification in some form must play a part in subject indexing” (LANGRIDGE, 1992, p. 71).

pela orientação voltada à utilidade da classe para o arranjo nas estantes, em favor da adoção de um método analítico no qual o conjunto de assuntos dos livros seria usado para definição das classes. Segundo o autor, “a especificidade não é apenas essencial para a recuperação eficiente da informação, mas também para uma classificação precisa”¹¹⁵ (LANGRIDGE, 1995, p. 14, tradução nossa). Esta concepção reforça o sentido da classificação antes como descrição pormenorizada do assunto dos documentos, do que da atribuição de documentos a uma estrutura de classes cuja articulação pretende ofertar uma determinada proposta de leitura sobre o estado do conhecimento. Explicitar estas relações consistiria em uma importante função educacional das bibliotecas, mas esta função teria sido “[...] um tanto negligenciada nos estudos modernos de classificação”¹¹⁶ (LANGRIDGE, 1973, p. 23, tradução nossa).

É interessante observar como a descrição de assunto/representação temática vai incorporando uma importância e abrangência cada vez maiores, como quando Mills (2004) trabalha com uma distinção acerca das diferentes formas de indexação praticadas em bibliotecas e afirma que ela ocorre em três níveis: 1. a ordem sistemática dos documentos na estante; 2. o índice A/Z para a classificação que orienta para a ordem sistemática e 3. o catálogo de assunto: seja baseado em índices pré-coordenados — “a descrição do assunto é do registro como um todo, e isso determina sua posição”¹¹⁷ (MILLS, 2004, p. 546, tradução nossa), ou pós-coordenados — que permitiram “[...] a remoção da necessidade de resumir o conteúdo geral em uma única descrição de assunto pré-coordenada”¹¹⁸ (MILLS, 2004, p. 546, tradução nossa), passando à atribuição de termos descritores cuja combinação ocorre no processo de busca.

Em Abordagem Temática da Informação, Foskett (1973) argumenta que a divisão dos sistemas entre pré e pós-coordenados auxilia na ênfase quanto à distinção dos momentos em que ocorre a coordenação e sua implicação nos processos de representação e busca. Nos sistemas pré-coordenados, os termos descritores são combinados no processo de representação “[...] respeitando determinada ordem ditada pela estrutura da linguagem” (FOSKETT, 1973, p. 42), como nos casos das listas de cabeçalho de assunto

¹¹⁵ “Specificity is not only essential to efficient information retrieval but also for accurate classifying” (LANGRIDGE, 1995, p. 14).

¹¹⁶ “[...] somewhat overlooked in modern studies of classification” (LANGRIDGE, 1973, p. 23).

¹¹⁷ “the subject description is of the record as a whole, and this determines its position” (MILLS, 2004, p. 546).

¹¹⁸ “[...] the removal of the need to summarize the overall content in a single precoordinated subject description” (MILLS, 2004, p. 546).

e dos sistemas de classificação bibliográfica. Por sua vez, nos sistemas pós-coordenados, a representação é realizada sob cada conceito simples e “ao fazer a pesquisa, é preciso contar com algum método para combinação de conceitos[...]” (FOSKETT, 1973, p. 42), o que ocorre no caso dos tesouros.

Foskett (1973, p. 162) analisa os sistemas pré-coordenados, afirmando que eles precisam ser considerados tendo em vista seus usos para: “1 Arrumação dos livros nas estantes, 2 catálogos de bibliotecas e bibliografias, 3 índices de livros.”. O autor argumenta que a qualidade destes sistemas deve ser avaliada em consideração à sua capacidade de desempenhar satisfatoriamente as atividades que lhes são próprias no contexto de organização das bibliotecas. O catálogo sistemático, segundo seu entendimento, seria pouco conveniente para o usuário conhecedor do assunto de que necessita, pois implicaria uma etapa adicional no processo de busca. Em compensação, o arranjo classificado nas estantes seria de grande utilidade quando utilizado conjuntamente ao índice alfabético, pois dirigiria os usuários diretamente ao lugar correto nas estantes. Para Foskett (1973, p. 171),

parece provável que o sistema que funcione bem para arrumação das estantes será inadequado para recuperação de informações, enquanto que um esquema planejado para recuperação de informações talvez não proporcione um arranjo útil das estantes. Talvez tenhamos de aceitar o fato de que são dois os objetivos em causa, os quais não podem ser atingidos com emprego de apenas um sistema.

Outro aspecto fundamental dos sistemas pré-coordenados consiste em “[...]serem índices de um ‘lugar’, por nos proporcionarem um único lugar que pode ser considerado como o enunciado primário do assunto[...]” (FOSKETT, 1973, p.162). Sua potencialidade se manifesta em situações nas quais o lugar único é uma necessidade prática, como a reunião de vários exemplares de um mesmo documento sem o risco de que se encontre cada um deles sob os pontos de entrada possíveis. Mais importante é seu desempenho na etapa de pesquisa, pois viabilizam a mudança de estratégia permitindo “[...] acompanhar um assunto mais restrito, mais genérico ou correlato sem ter de começar de novo da estaca zero, o que aconteceria num sistema pós-coordenado” (FOSKETT, 1973, p. 193-194).

Mills também refletia sobre a adequação dos sistemas pré-coordenados à provisão de definições exaustivas para todos seus termos, pois “embora pareça legítimo supor que um índice facetado moderno é obrigado a aumentar a composição de termos de diferentes

matrizes para refletir a garantia literária, há vários problemas sérios que surgem”¹¹⁹ (MILLS, 1970, p. 149, tradução nossa). Para o autor, os principais problemas estavam associados à desconsideração do tipo de recuperação da informação para o qual uma classificação bibliográfica havia sido pensada e ao fato de que sistemas pós-coordenados mostravam-se muito mais eficientes quando um alto nível de detalhamento era demandado dos índices de busca.

Em uma ampla e importante área de recuperação, a informação deve ser apresentada em algum momento de forma linear e, portanto, necessariamente pré-coordenada – em catálogos, bibliografias e índices centralizados, em estantes e em arquivos – e todos os problemas discutidos [...] tornam-se relevantes¹²⁰ (MILLS, 1970, p. 156).

Esta linearidade convida a retomarmos a centralidade das relações na classificação bibliográfica. Conforme Shera (1969, p. 60), o objetivo “[...] não é apenas reunir coisas parecidas e separar as diferentes, mas ainda mostrar a relação entre as coisas”. O autor aponta que a relação fundamental na classificação bibliográfica é a hierarquia que se processa “pela reunião dos grupos de ciências ou dos principais campos de conhecimento dentro de classes ou de visões principais, que são ditadas pela teoria do conhecimento” (SHERA, 1969, p. 55). As classes principais são subdivididas a partir de certas qualidades e este processo é continuado até que não sejam mais necessárias novas subdivisões. Conforme argumenta o autor, esta relação é especialmente adequada para mostrar a extensão de um objeto classificado. Porém, relações de associação e sequência concomitante são mais difíceis de serem reveladas em uma estrutura hierárquica e, como abordaremos a frente, podem ser apagadas sob a forma de hierarquias.

Contudo, mesmo quando se trata do catálogo sistemático, há, necessariamente, a sucessão de pontos em uma linha. Para Shera (1969, p. 70-71), “se não está tratando, na prática, da arrumação de objetos materiais (livros), é obrigado, pelo menos, a arrumar a representação destes objetos (fichas ou entradas bibliográficas)”. Ainda conforme o autor, “uma prateleira de livros ou uma gaveta de fichário, ou uma página de um catálogo impresso, é a projeção de uma linha reta, e cada unidade assume uma posição como referência às precedentes e seguintes, mas não uma dimensão” (SHERA, 1969, p. 66).

¹¹⁹ “While it seems legitimate to assume that a modern faceted index is bound to increase the compounding of terms from different arrays if it is to reflect literary warrant, there are a number of serious problems which arise” (MILLS, 1970, p. 149).

¹²⁰ In a wide and important area of retrieval, the information must be presented at some point in a linear, and therefore necessarily pre-coordinate, form — in catalogues, bibliographies, and centralized indexes, on shelves and in files — and all the problems discussed [...] become relevant. (MILLS, 1970, p. 156).

Considerando o avanço da organização do conhecimento que caminhava no sentido de uma reorganização da estrutura departamentalizada, Shera (1957) argumentava que os estudos em classificação deveriam ser observados, não mais sob a ótica dos instrumentos, mas como disciplina que busca compreender os padrões de mudança do pensamento e os pontos em que estes padrões se relacionam com as unidades de informação registrada. Como afirma o autor, é imprescindível considerar as mudanças do pensamento, porém, ressaltamos, sem deixar de lado os instrumentos e observando como estes devem ser produzidos ou adaptados a cada contexto.

Shera (1957) ressalta a relevância de um retorno à classificação como base da Biblioteconomia, destacando que deveriam ser observados três aspectos principais: 1. o processo mental envolvido na recuperação da informação é diferente de outros modos de acesso aos livros; 2. a impossibilidade de uma classificação universal, pois não há um único padrão de pensamento humano; 3. o fato de que um padrão de classificação apropriado é condicionado pelo volume de registros gráficos, pelas características destes registros e pelo padrão de pensamento do usuário.

Para Miksa (1992), o avanço na complexidade e intensificação da especialização do conhecimento levaram à acentuação da função de recuperação da informação por parte da classificação bibliográfica em detrimento de um mapeamento abrangente do universo do conhecimento que constituía seu principal objetivo quando da criação dos primeiros sistemas, propostos desde o último quarto do século XIX e o início do século XX. Para o autor, no decorrer do século XX, “[...]o conceito de universo do conhecimento tornou-se complexo como uma conveniência para atender ao propósito para o qual é empregado”¹²¹ (MIKSA, 1992, p. 117, tradução nossa). Este propósito passou a incluir, além da recuperação detalhada de assuntos nos diversos tipos de repertórios e bases de dados, o suporte à exploração de como o conhecimento é organizado em diferentes domínios e o potencial de sua exploração para reconhecimento de tendências em diferentes campos, além da automação na geração de hipóteses sobre a natureza dos objetos classificados.

Se por um lado, o objetivo de recuperação detalhada da informação levou ao desenvolvimento e aprimoramento do processo de indexação, principalmente com o uso de tesouros, a classificação bibliográfica parece ter sido menos explorada do ponto de vista de suas funções nos sistemas de informação. Por outro lado, tendo-se em mente usos

¹²¹ “[...] the concept of the universe of knowledge became complex as a convenience to meet the purpose for which it is employed” (MIKSA, 1992, p. 117).

ampliados à Organização da Informação, ela se torna pervasiva, como, por exemplo, na ênfase dada às teorias da classificação, especialmente quanto aos métodos e abordagem filosóficas norteadoras das distintas concepções de sistemas classificatórios e na formação de sistemas de conceitos.

A veiculação de um modelo de organização do conhecimento a ser explorado pelo leitor, através da estrutura de classes e subclasses articuladas entre si e cuja coordenação num mesmo nível se dá a partir da eleição características comuns, extrapola o objetivo da classificação bibliográfica de fornecer um arranjo útil aos documentos conforme o assunto que estes mesmos documentos incorporam ou de apenas facilitar a sua localização. Para Ranganathan (1967), o arranjo por assunto se justificava por ser este o critério de busca principal dos leitores e a estruturação com base em um sistema de classificação bibliográfica permitiria fazer a gestão das coleções no espaço, bem como encontrar exatamente aquilo de que se necessitava ou, ainda, aquilo que, embora necessário, sequer havia sido expresso.

O primeiro e inicial propósito da classificação de bibliotecas foi organizar os livros em uma sequência útil – ou melhor, mecanizar tal arranjo de livros. É também para ajudar a mecanizar a reposição correta dos livros devolvidos após o uso. Mais uma vez, deve ajudar a fixar o lugar mais útil para um assunto emergente entre aqueles já com garantia literária. O que é “Sequência Útil” para livros? Não precisamos perder tempo examinando trivialidades como arranjo por cor, tamanho ou tipografia. A qualidade dos livros que determina sua sequência útil em uma biblioteca não é nenhum desses atributos físicos. [...] Segue-se, portanto, que os assuntos dos livros devem determinar sua sequência útil. [...] Em outras palavras, o arranjo da prateleira deve exibir todo o campo de interesse do leitor, tanto não expresso quanto expresso¹²² (RANGANATHAN, 1967, p. 119-120, tradução nossa).

Este aspecto remete a um elemento trabalhado por Ranganathan (1951), especialmente em seu livro *Classification and Communication*. Nesta obra, o autor argumenta que a classificação poderia potencializar a comunicação, tendo em vista que “a comunicação não é completada a menos que sejam fornecidas facilidades para

¹²² “The first and early purpose of library classification has been to arrange books in a helpful sequence – or rather, to mechanise such an arrangement of books. It is also to help mechanise the correct replacement of books returned after use. Again, it should help fixing the most helpful place for a newly emerging subject among those already with literary warrant. What is “Helpful Sequence” for books? We need not waste time by examining trivialities such as arrangement by color, size, or typography. The quality of books determining their helpful sequence in a library is none of these physical attributes. [...] It follows, therefore, that the subjects of books should determine their helpful sequence. [...] In Other words, the shelf arrangement should display the full field of a reader’s interest, unexpressed as well as expressed” (RANGANATHAN, 1967, p. 119-120).

organizar os registros e mantê-los organizados em uma ordem útil [...]”¹²³ (RANGANATHAN, 1951, p. 227, tradução nossa). Baseado nesta compreensão, ele demonstra que classificação em bibliotecas é capaz de operar uma facilitação na medida em que aproxima documentos comuns e diminui o tempo gasto nas buscas.

A linha de fronteira entre registros irrelevantes e relevantes não é nítida e clara. Vários graus de intensidade são possíveis na relevância ou irrelevância dos registros. Um registro total ou intimamente relevante pode ser chamado de “Registro Umbra”. Um registro parcialmente irrelevante pode ser chamado de “Registro Penumbra”. Um registro totalmente irrelevante pode ser chamado de “Registro Alheio”. [...] Para torná-los [os registros] facilmente apreensíveis, eles devem ser organizados em uma ordem útil – ou seja, na ordem Alheio, Penumbra, Umbra, Penumbra e Alheio, de modo que todos os registros mais relevantes estejam no centro e os outros registros estejam espalhados em ambos os lados do centro em ordem decrescente de relevância. Chamaremos tal arranjo de “Arranjo APUPA”. O arranjo APUPA deve ser linear¹²⁴ (RANGANATHAN, 1951, p. 321, tradução nossa).

A reprodução do padrão APUPA (Alheio – Penumbra – Umbra – Penumbra – Alheio) é associado ao arranjo classificatório nas estantes e nos catálogos. Nos catálogos, ele está vinculado à criação de entradas auxiliares, denominadas *subject analytical*, para documentos de múltiplos assuntos, a fim de aumentar a chance de identificá-los. Ao ordenar os documentos e os registros no catálogo na ordem APUPA, a atividade classificatória se torna uma forma de comunicação intencional, direcionada aos leitores e condicionada ao emprego de um sistema de classificação bibliográfica.

A classificação é, portanto, uma transformação do pensamento. Essa mudança no arranjo da ordem de entrada ou da ordem aleatória para a ordem APUPA é em si uma transformação subsidiária. É o primeiro uso da classificação no processo de comunicação. [...] O transformador é o classificador. O meio é o Esquema de Classificação¹²⁵ (RANGANATHAN, 1951, p. 229, tradução nossa).

¹²³ “Communication does not get completed unless facilities are provided for organising the records and keeping them arranged in a helpful order[...]” (RANGANATHAN, 1951, p. 227).

¹²⁴ The boundary-line between irrelevant and relevant records is not sharp and clear-cut. Various degrees of intensity are possible in the relevance or irrelevance of records. A totally or intimately relevant record may be called “Umbral Record” A partially irrelevant record may be called “Penumbral Record”. A totally irrelevant record may be called... “Alien Record.” [...] To make them [records] readily sizeable, they should be arranged in a helpful order – i.e., in the order Alien, Penumbral, Umbral, Penumbral and Alien so that all the most relevant records are in the centre and the others records stand fanned out on either side of the centre in decreasing order of their relevance. We shall call such an arrangement an “APUPA Arrangement”. APUPA arrangement has to be linear (RANGANATHAN, 1951, p. 321).

¹²⁵ Classification is thus a transformation of thought. This change in arrangement from accession or random order to APUPA order is itself a subsidiary transformation. It is the first use of classification in the process of communication. [...] The transformer is the classifier. The means is the Classification Scheme (RANGANATHAN, 1951, p. 229).

Observa-se que, para o autor, está ressaltado o papel instrumental do esquema de classificação na atividade classificatória, assim como o papel ativo que o classificador assume na medida em que é ele o responsável pela transformação do pensamento por meio de uma ação de comunicação. Sobressai, como desdobramento das reflexões de Ranganathan (1951), o caráter mediador da atividade classificatória em sistemas de informação e a consideração de que de sua intencionalidade deriva uma proposta de interlocução orientada aos usuários.

Dado que a classificação bibliográfica é um ato comunicacional, um mesmo documento poderia ser classificado com base na consideração de distintos critérios. Por conseguinte, o lugar definido para ele nas estantes seria sempre “[...] um lugar arbitrário e não perfeito”¹²⁶ (SAYERS, 1918, p. 53, tradução nossa). Sayers (1918, p. 54, tradução nossa) contra-argumenta que “[...] grande parte das críticas dirigidas à classificação dos livros baseou-se em uma concepção errônea das funções das duas formas de classificação”¹²⁷, ou seja, a de documentos e a de metadados de documentos. Enquanto no catálogo de assunto, “[...] todos os elementos que compõem o livro podem ser dissecados, e cada um colocado sob sua entrada específica” (SAYERS, 1918, p. 54, tradução nossa)¹²⁸, nas estantes opera-se a classificação do documento como um todo. No catálogo, seria possível atribuir tantas entradas a um mesmo documento quanto fosse conveniente e articulá-las por meio de uma rede de remissivas, havendo indicação de que a representação feita para fins de ordenação dos documentos seria distinta, pois tende a ser mais genérica em comparação com a classificação realizada para a ordenação das entradas no catálogo.

Sayers (1918) também pondera acerca da distinção entre o arranjo viabilizado pela classificação bibliográfica e a consulta ao índice. Segundo o autor, em função de um raciocínio que, embora atraente, era apenas parcialmente verdadeiro, disseminava-se a ideia de que: “não importa onde classificamos um livro, desde que ele esteja devidamente indexado”¹²⁹ (SAYERS, 1944, p. 56, tradução nossa). A contestação a este argumento por Sayers admitia que do ponto de vista da localização rápida e fácil de item, o índice poderia atender plenamente ao propósito. Porém, a localização seria apenas uma das

¹²⁶ “[...] an arbitrary and not perfect place” (SAYERS, 1918, p. 53).

¹²⁷ “[...] much of the criticism directed against the classification of books has been based upon a misconception of the functions of the two forms of classification” (SAYERS, 1918, p. 58).

¹²⁸ “[...] all the elements that go to make up the book can be dissected, and each one placed under its specific heading” (SAYERS, 1918, p. 54).

¹²⁹ “It does not matter where we classify a book so long as it is properly indexed” (SAYERS, 1944, p. 56).

funções viabilizados pela classificação bibliográfica, sendo ignorado por este raciocínio o seu valor comunicacional enquanto mecanismo de exploração cognitiva das coleções, como também frisava Ranganathan (1951).

Considerando as possibilidades instrumentais adotadas para a proposição de exploração cognitiva das coleções pelos usuários, é necessário tratar das características estruturais desses instrumentos em relação às funcionalidades que elas permitem alcançar. Voltamos, então, às discussões que apontaram o tipo de relação entre as classes como característica fundamental que permite distinguir as linguagens documentárias entre si. Gardin (1966) argumenta que a definição dos tipos de léxicos documentários, a que denominamos linguagens documentárias, seguindo argumentação de Cintra, Tálamo, Lara e Kobashi (2002), deveria considerar os traços estruturais e não os aspectos formais ou os recursos de codificação empregados para exprimir a organização. Neste sentido, Gardin (1966) indica a importância de identificar as relações entre os termos que integram as linguagens como forma de caracterizá-las. A relação que une um termo à classe que ele integra é denominada de relação analítica e a natureza destas relações é designada dimensão. Gardin propõe, então, a partir das dimensões, dois tipos de linguagens: as unidimensionais e as pluridimensionais. As unidimensionais se constituem por apenas um tipo de relação analítica, enquanto as pluridimensionais apresentam diversos tipos de relações analíticas.

Nas linguagens pluridimensionais, um mesmo termo pode ser vinculado a mais de uma classe a depender do ponto de vista a partir do qual ele é interpelado, o que resulta em sua repetição dentro do sistema, como no caso das classificações facetadas. Com tal característica, tem-se que um mesmo termo pode estar vinculado a mais de uma classe semântica, o que levou a que sistemas com esta base fossem chamados de multívocos, em contraposição aos sistemas unívocos, para os quais um termo ocupa apenas um lugar e, portanto, seu significado está atrelado à classe exclusiva a que pertence (CROS; GARDIN; LEVY, 1968).

A unidimensionalidade, por seu turno, é característica dos sistemas unívocos. Apesar disso, Gardin (1966) ressalta que se deve distinguir a unidimensionalidade real e a unidimensionalidade aparente, tendo em vista o modo como diferentes linguagens operam as relações analíticas que os constituem. A unidimensionalidade real seria aquela típica das taxonomias, haja vista que nelas se identifica apenas um tipo de relação analítica, mormente relações de inclusão do tipo gênero-espécie. A unidimensionalidade aparente, por sua vez, é assim denominada pois, sob a forma relações hierárquicas,

identificam-se distintas relações analíticas, como aquelas de causa-efeito, agente-instrumento, produtor-produto, agente-paciente, dentre outras. A unidimensionalidade aparente seria característica marcante de sistemas de classificação bibliográfica, como CDD e CDU, por exemplo, tendo em vista que sob uma forma de apresentação hierárquica permanecem encobertas diversas outras relações analíticas.

Coyaud (1966) desenvolveu estudo por meio do qual demonstrava que sob a forma de hierarquias, vários outros tipos de relação analíticas estavam presentes na estrutura de classes da CDU. Lara (2002) apresenta constatação semelhante ao analisar a CDD e a CDU e apontar que, sob a forma de apresentação hierárquica potencializada pela notação decimal, relações analíticas diversas estão imiscuídas.

Como passou-se a exigir dos sistemas de classificação bibliográfica que eles respondessem a uma representação mais pormenorizada, como o é a indexação, é de se esperar que esses sistemas tivessem novas subclasses progressivamente inseridas e que elas não respeessem a hierarquia que os caracteriza. A questão por trás dessas aparentes estruturas hierárquicas é a de que o processo para o qual elas estão vocacionadas não poderá ser realizado da melhor forma, nem como atividade de produção de arranjos pelo bibliotecário ou outro profissional, nem como possibilidade de navegação pelo usuário. O que está em questão aqui é que a estrutura se relaciona à função, sendo necessário que esta seja pertinente àquela.

Além das análises que contemplam a dimensão estrutural de sistemas de classificação bibliográfica como CDD e CDU, temos uma série de reflexões que nos auxiliam a compreender outras características destes sistemas. O próprio Gardin (1985) chama atenção para o fato de que a perspectiva de universalidade subjacente à filosofia que orienta a composição de sistemas de representação documentária é um erro, tendo em vista que todo sistema é incompleto e inacabado de descrições do mundo possível naquela circunstancialidade. Portanto, o ideal de universalidade não seria apenas pernicioso, mas redutor quanto ao potencial de exploração destes sistemas.

Bowker e Star (1999, p. 5-6, tradução nossa) sugerem que toda classificação “[...] valoriza um ponto de vista e silencia outro. Isso não é inerentemente uma coisa ruim – na verdade, é inevitável. Mas é uma escolha ética e, como tal, é perigosa – não ruim, mas perigosa”¹³⁰. O perigo das classificações se relaciona ao fato de que elas endossam

¹³⁰ “[...] valorizes some point of view and silences another. This is not inherently a bad thing – indeed it is inescapable. But it is an ethical choice, and as such it is dangerous – not bad but dangerous” (BOWKER; STAR, 1999, p. 5-6).

silenciosamente o pensamento dominante pautado por valores como neutralidade e universalidade, sendo fundamental, portanto, o questionamento destes pressupostos. Por outro lado, faz-se necessário diferenciar o sentido de universalidade daquele de generalidade. Tálamo, Lara e Kobashi (1995) falam em sistemas classificatórios gerais, dada sua pretensão de ampla cobertura disciplinar, mas não universais, já que toda interpretação humana é marcada pela parcialidade.

Ortega (2015) argumenta que a compreensão da Organização da Informação orientada pela linguística se dá dentro de uma perspectiva pragmática e, conforme argumentamos anteriormente, conjuga elementos de ordem institucional, da coleção e dos usuários (2 Organização da Informação como campo teórico da Ordenação). Estes elementos constituem o ponto de partida da autora para problematizar a caracterização habitual dos sistemas de classificação bibliográfica como universais, no sentido de indicarem uma pretensão de abarcar em um único sistema todo o universo do conhecimento.

Ortega (2015) apoia-se em Lara (2001) e Pombo (2010) para desenvolver três argumentos que questionam a ideia de universalidade. Em seu primeiro argumento, a autora afirma que a ideia de que os sistemas de classificação bibliográfica seriam enciclopédicos não pode ser confundida com sua suposta universalidade. Isto porque segundo Lara (2001, s.p.), o que é registrado “é sempre parcial frente à infinita possibilidade de interpretação enciclopédica” e o encadeamento trazido pelo conceito de enciclopédia apresenta ao leitor verbetes relacionados que possibilitam diversos percursos de leitura. No segundo argumento, Ortega (2015) afirma que a matriz disciplinar dos sistemas de classificação bibliográfica tradicionais não é representativa da contemporaneidade, o que impõe dificuldades em seu uso e atualização. Assim, o movimento de revisão contínua destes sistemas seria um movimento anacrônico, pois subjacente às alterações realizadas, preserva-se uma estrutura estável e homogênea relativa ao estado do conhecimento já bastante questionável. O terceiro argumento trabalhado pela autora retoma a consideração de que, no contexto biblioteconômico, há uma perspectiva que opera a partir do entendimento de que a informação é um dado e, por decorrência, a representação consistiria da tarefa de retirar este dado do documento. Com base em Lara (2001), Ortega (2015, p. 793), argumenta que tal compreensão “levou à ideia de que na representação há uma relação de fidedignidade entre o conteúdo de um documento e a expressão utilizada para ‘representá-lo’. Como decorrência, [...] o produto da classificação seria uma reprodução.” De modo distinto, a discussão trazida pela autora

permite considerar que a representação facultada pela classificação bibliográfica é sempre contextual, bem como a apropriação que se faz quando do uso dos sistemas de classificação bibliográfica que estão intrinsecamente marcados pelos condicionantes de sua elaboração e atualizações subsequentes.

Ainda quanto à crítica à universalidade, os trabalhos de Hope Olson (1999, 1999a, 2001, 2002, 2002a, 2004, 2007) são especialmente relevantes, tendo em vista a argumentação de que as análises de Foucault oferecem um caminho para contextualização sociocultural das classificações. Tais estudos constroem uma vigorosa crítica à crença em uma suposta universalidade a partir de abordagem teórica distinta daquela que desenvolvemos acima a partir de Gardin (1966). A autora aponta sobreposições e apagamentos resultantes da hierarquização, da exclusividade mútua e da dicotomia semelhança-diferença, para argumentar em favor da revisão dos pressupostos e, sobretudo, de sua explicitação relativamente aos sistemas classificatórios elaborados. Para Olson, não se trata de livrar as classificações de seus elementos subjacentes em favor da busca por um novo universal, mas de favorecer meios para que os condicionantes encontrem espaço de emergência e sejam declarados. Olson (2007, p. 541, tradução nossa), frisa que a

[...] a rejeição de um modelo universal é abordada simplesmente aceitando múltiplas estruturas que podem operar separadamente ou de alguma maneira complementar. Já aceitamos esta situação em catálogos de bibliotecas onde incluímos classificação, representada por notação em ordem hierárquica, para fins de busca de tópicos nas prateleiras das bibliotecas e *online*, e cabeçalhos de assunto, representados por palavras em ordem alfabética, para busca de tópicos no catálogo¹³¹.

Ao questionar as limitações dos sistemas em voga, Olson mantém no horizonte a possibilidade de articulação entre diferentes linguagens em um mesmo sistema, em consideração às diferentes operações e funções a que cada uma delas está prioritariamente voltada. A autora recupera Miksa (1998) para argumentar que

[...] gostaria de construir a ideia de diversidade ao invés de universalidade como uma forma de acomodar nossos diversos usuários e coleções e, assim, diminuir os níveis de preconceito. Fazer isso requer uma variedade de abordagens - não só não podemos ter uma solução

¹³¹ “[...] rejection of a universal model, is addressed simply by accepting multiple structures that might operate separately or in some complementary manner. We already accept this situation in library catalogs where we include classification, represented by notation in a hierarchical order, for the purpose of browsing for topics on library shelves and online, and subject headings, represented by words in an alphabetical order, for searching for topics in the catalog” (OLSON, 2007, p. 541).

universal, como também não podemos ter um método universal para alcançar soluções¹³² (OLSON, 2001, p. 121, tradução nossa).

Assim, segundo pensamento da autora, o questionamento pós-moderno aos universais não deveria resultar na procura por soluções universalmente aplicáveis ou de métodos únicos de tentar desenhá-las.

Balizados por aportes da filosofia e de teóricos das ciências sociais, especialmente a partir dos anos 2000, ganham relevo no campo estudos que buscam compreender a relação intrínseca do pensamento classificatório com seu *background* epistemológico, sobretudo em diálogo com as abordagens críticas e pós-estruturalistas que explicitam as restrições que derivam dos modelos incorporados e buscam apresentar novos enfoques. Mai (2011, 2016) afirmar tratar-se de uma mudança “[...] da classificação-como-ontologia, em que tudo é definido como é, para uma noção mais contemporânea de classificação-como-epistemologia, em que tudo é interpretado como poderia ser”¹³³ (MAI, 2011, p. 711, tradução nossa). Mazzocchi (2011, 2013), por exemplo, propõe uma abordagem à classificação que ele denomina realismo construtivista, sob a compreensão de que a realidade se impõe às elaborações humanas, mas que os sentidos atribuídos são variáveis, embora não igualmente válidos, sendo fundamental não opor a lógica à hermenêutica, dado que diferentes graus de estabilidade na relação entre os elementos favorecem diferentes tipos de funções aos sistemas criados. García Gutierrez (2006, 2011, 2018), por sua vez, propõe a desclassificação como método baseado na lógica paraconsistente e orientado ao pluralismo lógico, apresentando a epistemografia interativa como organização horizontal e interativa do conhecimento.

De outro modo, Robinson e McGuire (2010), Mazzocchi (2013) e Mazzocchi e Fideli (2013) explicitam a relação entre as metáforas utilizadas para representar arranjos sistemáticos do conhecimento e os princípios a elas subjacentes. A imagem de mapas, labirintos, constelações e, sobretudo, a imagem da árvore, remetendo ao modelo hierárquico aristotélico balizado por categorias mutuamente exclusivas, e a imagem do rizoma, relacionado à ideia de uma rede multidimensional descentralizada formulada por Deleuze e Guattari e altamente compatível com a web, são mobilizadas para discutir os

¹³² “I would like to build on the idea of diversity rather than universality as a way of accommodating our diverse users and collections and, thus, decreasing levels of bias. To do so requires a variety of approaches - not only can we not have a universal solution, we cannot even have a universal method for achieving solutions” (OLSON, 2001, p. 121).

¹³³ “[...] from classification-as-ontology, in which everything is defined as it is, to a more contemporary notion of classification-as-epistemology, in which everything is interpreted as it could be” (MAI, 2011, p. 711).

diferentes pressupostos que sustentam as tentativas de proposição de ordens para o conhecimento.

Pode-se dizer que parte expressiva destas discussões sobre a noção ampliada de classificação partilha as críticas direcionadas ao modelo realista orientado pela descontextualização, objetividade estrita e neutralidade. Elas também reconhecem a relevância da perspectiva arqueológica trazida pela abordagem foucaultiana para a explicitação do viés e da relativa inércia que os quadros classificatórios dominantes impõem à estruturação do pensamento. Tais estudos constituem ponto de referência para as investigações sobre classificação, mas ainda não se desdobraram no sentido da disseminação de novas práticas, métodos e sistemas de classificação orientados à classificação bibliográfica e aos propósitos que se espera que ela venha desempenhar junto aos sistemas de informação.

Assim, ressalta-se que os instrumentos classificatórios adotados em sistemas de informação se sustentam em bases mais ou menos evidentes e que sua apropriação local poderá ser tão mais consistente quanto mais informada destes quadros e das implicações que acarretam. Em função de sua orientação pragmática, tais instrumentos devem ser adaptados ao contexto documentário em questão, ou produzidos especialmente para ele, considerando a tríade instituição, usuários e documentos. Os termos e os modos de organizá-los são dependentes, portanto, de escolhas institucionais, colocando-se como ponto dependente da política elaborada institucionalmente com o fim de orientar a operacionalização do sistema de informação.

5.2 EXPLICITANDO A RELAÇÃO: A ORDENAÇÃO É MAIS ABRANGENTE QUE A CLASSIFICAÇÃO

A questão fundamental para a última parte deste trabalho foi posta por biólogos e estudiosos da taxonomia, dos quais falamos anteriormente (4.1 O atributo como base procedimental para a configuração do arranjo). Como dissemos, Mayr e Bock (2002) ressaltam que sistemas de ordenação e classificações não são sinônimos, haja vista que nem todos os sistemas de ordenação são classificações e que a ordenação é mais ampla que a classificação. Sendo essa a posição de biólogos, importa explorarmos como a questão se coloca no campo. A discussão da literatura a seguir envolve considerar a terminologia adotada como modo de efetivamente dizer a que vem ‘ordenar’ e a que atende ‘classificar’.

Ao longo do século XX, para discutirem a classificação bibliográfica, autores como Kaiser (1911), Bliss (1929), Sayers (1944), Otlet (1934) e Ranganathan (1951, 1967) ressaltaram a complexidade de trabalhar a temática em função da diversidade de significados associados ao termo classificação. Particularmente na língua inglesa, esta complexidade evidencia-se na diferenciação orientada principalmente aos termos *classification*, *to class* e *to classify*, embora não se restrinja a eles.

Para Kaiser (1911, § 99-106), discutir o significado da classificação implicava abordar uma série de termos com os quais ela guarda relação. O autor apresenta seis termos e seus respectivos significados encadeados com crescente nível de generalidade: 1. *to enumerate*: indica exclusivamente o ato de justaposição do que é dado; 2. *to arrange*: implica a atribuição de algum princípio ou propósito àquilo que seria justaposto, por isto, é geralmente adjetivado, como, por exemplo, arranjar alfabeticamente; 3. *to class*: pressupõe a definição de um propósito específico para arranjar coisas conforme uma sequência ou classificação; 4. *to classify*: remete literalmente à proposição de classes em um sistema por meio do qual torna-se possível *to class*; 5. *to systemise*: significa coordenar diferentes classificações em um sistema; e 6. *to organize*: exprime a coordenação de diferentes sistemas.

Embora aponte para um conjunto de operações, Kaiser orientou a discussão em torno dos termos *to class/classing* e *to classify/classifying*, afirmando que mesmo “[...] referindo-se a dois atos distintos, esses dois atos são inseparáveis”¹³⁴ (KAISER, 1911, § 101, tradução nossa). Para o autor, *to class/classing*, ou seja, “o ato de determinar para cada membro seu lugar dentro daquele esquema”¹³⁵ (KAISER, 1911, § 104, tradução nossa) depende de um *scheme of classification* resultante da atividade de *to classify/classifying*. Deste modo, a elaboração de classes e sua articulação em um esquema só faz sentido tendo em vista a busca por classificar algo. Por sua vez, segundo Kaiser, “[...] um arranjo não precisa ter a natureza de uma classificação. Podemos organizar sem dividir em classes, por exemplo, apenas para atender a nossa conveniência”¹³⁶ (KAISER, 1911, § 103, tradução nossa). Como arranjar seria colocar em dada ordem orientada por um princípio, quando esta ordem estiver baseada em uma estrutura de classes, não em uma sequência pura, seria pertinente falar em classificação.

¹³⁴ “[...] refer[ing] to two distinct acts, these two acts are inseparable” (KAISER, 1911, § 101).

¹³⁵ “the act of determining for each member its place within that scheme” (KAISER, 1911, § 104).

¹³⁶ “[...] an arrangement needs no to partake of the nature of a classification. We may arrange without dividing into classes, for instance merely to suit our convenience” (KAISER, 1911, § 103).

A reflexão sobre classificação correlacionada aos termos *to class/classing* e *to classify/classifying* também se faz presente nas discussões de Bliss (1929) e Sayers (1944). Antes de pensar a classificação especificamente no contexto de bibliotecas, Bliss (1929, p. 142-143, tradução nossa) define a noção em seu sentido mais amplo e quanto a demais termos associados como:

(1) O verbo *to class* denota comparar, referir ou atribuir uma coisa a alguma classe, ou várias coisas às suas respectivas classes, conforme necessário ou relevante para os interesses envolvidos. [...]

(2) O verbo *classify* significa primeiramente fazer ou conceber uma classe, ou classes, a partir de uma pluralidade de coisas, e secundariamente organizar classes em alguma ordem ou relacioná-las em algum sistema de acordo com algum princípio ou concepção, propósito ou interesse. No sentido primário, *to classify* implica que certas coisas sejam comparadas para formar o núcleo de uma classe e, além disso, que outras coisas assim comparadas posteriormente sejam referidas ou atribuídas à classe. No sentido secundário, *to classify* implica tanto que as coisas sejam *classed* quanto que as classes sejam formadas ou concebidas; mas acrescenta ainda que as classes são organizadas ou sistematizadas. [...] Há uma distinção importante entre atribuir uma coisa, ou coisas, a alguma classe ou classes, e organizar classes em alguma ordem ou sistema. [...]

(3) Uma *classification* é uma série ou sistema de classes organizadas em alguma ordem de acordo com algum princípio ou concepção, propósito ou interesse, ou alguma combinação de tais. O termo é aplicado ao arranjo dos nomes das classes, ou das coisas, reais ou conceituais, que são assim *classified*. O termo *classification* também é por derivação e uso o nome para *classifying* ou *arranging* as classes, ou coisas, como processo ou método¹³⁷.

Apenas o verbo *to class*, utilizado para designar a atribuição de algo a uma classe, comporta significado único na explicação de Bliss. O verbo *to classify* é indicativo tanto da formação de classes e a atribuição de coisas a elas, quanto de sua organização em um sistema. Já o termo *classification*, comporta três sentidos: o sistema de classes ordenadas,

¹³⁷ (1) The verb *to class* denotes likening, referring, or assigning a thing to some class, or several things to their respective classes, as may be requisite or relevant to interests involved. [...]

(2) The verb *classify* means primarily to make, or conceive, a class, or classes, from a plurality of things, and secondarily to arrange classes in some order or to relate them in some system according to some principle or conception, purpose or interest. In the primary sense, *to classify* implies that certain things are likened to form the nucleus of a class, and furthermore that other things so likened subsequently are referred to, or assigned to, the class. In the secondary sense, *to classify* implies both that things are *classed* and that classes are formed or conceived; but it adds moreover that the classes are arranged or systemized. [...] There is an important distinction between assigning a thing, or things, to some class or classes, and arranging classes in some order or system. [...]

(3) A *classification* is a series or system of classes arranged in some order according to some principle or conception, purpose or interest, or some combination of such. The term is applied to the arrangement either of the class-names, or of the things, real or conceptual, that are so classified. The term *classification* is also by derivation and use the name for the *classifying* or *arranging* of classes, or things, as a process or method (BLISS, 1929, p. 142-143).

o arranjo das coisas classificadas e, também, um método ou processo destinado a arranjar coisas ou classes. Segundo Bliss (1929), o termo *classification* indica os resultados de *to classify* e *to class*, respectivamente, o sistema de classes ordenadas e o arranjo classificado de coisas. Portanto, instrumento – sistema de classes ordenadas – e produto – arranjo – estão representados por um único termo, *classification*.

Com Sayers (1944, p. 79, tradução nossa), sentidos vinculados a *classification* são trabalhados como segue:

- (a) O processo intelectual pelo qual nossos conceitos mentais ou imagens de coisas são reconhecidos como tendo semelhança ou unidade e por essa semelhança ou unidade são colocados em relação uns aos outros. Este é o significado lógico e real.
- (b) O ato de organizar coisas reais, como espécimes geológicos, plantas ou livros, de modo que representem o arranjo abstrato em (a). Isso é *classifying* prática.
- (c) A lista escrita ou impressa de termos que representam um *system of classification*. Isso é chamado de *classification scheme*.
- (d) O ato de colocar coisas ou livros em seus devidos lugares no *classification scheme*. Isso é *classing*.¹³⁸

A definição (a) aponta o sentido geral da classificação, para além de quaisquer recortes específicos (*classification*), enquanto a (c) refere-se aos instrumentos adotados para a atividade (*classification schemes*). Nesta explicação de Sayers (1944), não fica evidente a distinção entre *classifying* e *classing*, mas suas particularidades são apontadas ao longo da obra. Deste modo, é possível identificar que, por *classifying*, Sayers compreende o processo de formação de um arranjo abstrato de classes que permite a classificação dos objetos concretos, enquanto *classing* consiste na atribuição de um lugar às coisas a partir de um *classification scheme*. É interessante observar, ainda, no caso de Sayers, que a explicação geral relativa à elaboração dos esquemas mobiliza o objeto livro, que é o objeto tradicional das reflexões sobre classificação no âmbito de bibliotecas. Este aspecto distingue a abordagem de Sayers relativamente àquelas exploradas por Kaiser e Bliss, nas quais não há, de partida, menções a tipos documentais específicos.

¹³⁸ (a) The intellectual process by which our mental concepts or pictures of things are recognized to have likeness or unity and by this likeness or unity are set in relation to one another. This is the logical and real meaning.

(b) The act of arranging actual things, such as geological specimens, plants or books, so that they represent the abstract arrangement in (a). This is practical classifying.

(c) The written or printed schedule of terms which represent a system of classification. This is called a classification scheme.

(d) The act of placing things or books in their appropriate places in the classification scheme. This is classing (SAYERS, 1944, p. 79).

Ranganathan também discutiu a noção a partir do termo *classification*, tendo por base uma série de significados a partir dos quais ele pode ser utilizado. Inicialmente, o autor trabalhou a classificação como dotada de três sentidos elementares: 1. a divisão em grupos; 2. o arranjo dos grupos divididos segundo uma determinada ordem; 3. a classificação de bibliotecas pela atribuição de números às classes ordenadas (RANGANATHAN, 1951). Na terceira edição de *Prolegomena to Library Classification*, Ranganathan (1967, p. 77-78). apresenta cinco sentidos para o termo, remetendo à divisão anteriormente delineada, segundo os números nela adotados:

1. Divisão. Este é o significado primitivo do termo '*classification*'.
2. Distribuição em grupos. [...] O trabalho dos filósofos e dos taxonomistas no campo da *classification* é geralmente restrito à *classification* no Sentido 2.
3. *Classification* no Sentido 2 *plus* representar cada entidade por um número ordinal retirado de um sistema de números ordinais, destinado a mecanizar a manutenção da sequência. [...] Este número ordinal é o Número da Classe.
4. *Classification* em Sentido 3 [...] quando as entidades e as pseudoentidades surgidas no processo de distribuição sucessiva em grupos ficam dispostas em uma sequência filiatória, cada uma com seu Número de Classe.
5. *Classification* no Sentido 4 com todas as entidades removidas, mas apenas as pseudo-entidades e classes retidas [...]. É a *classification* no Sentido 5 que é usada, 1. Ou quando o universo classificado é infinito; 2. Ou quando algumas das entidades são desconhecidas e incognoscíveis a qualquer momento, mesmo que o universo classificado seja finito. Em particular, é a *classification* no Sentido 5 que é praticada pela profissão de bibliotecário. [...] *Classification* no Sentido 5 tem associado um *Scheme for Classification*¹³⁹.

Observa-se que as homônimas apresentadas por Ranganathan (1967) possuem encadeamento de complexidade crescente e concentram-se especialmente no plano de elaboração da classificação. Para o autor, o primeiro sentido de classificação é bastante

¹³⁹ 1. Division. This is the primitive meaning of the term '*classification*'.

2. Assortment. [...] The work of philosophers and of taxonomists in the field of classification is generally restricted to classification in sense 2.

3. Classification in sense 2 plus representing each entity by an ordinal number taken out of a system of ordinal numbers, designed to mechanize the maintenance of the sequence. [...] This ordinal number is the Class Number.

4. Classification in Sense 3 [...] when the entities and the pseudo-entities arising in the process of successive assortment stands arranged in one filiatory sequence, each with its Class Number.

5. Classification in Sense 4 with all the entities removed but only the pseudo-entities and classes retained [...] It is classification in Sense 5 that is used, 1. Either when the universe classified is infinite; 2. Or when some of the entities are unknown and unknowable at any moment, even though the universe classified is finite. In particular, it is Classification in Sense 5 that is practiced by the library profession. [...] Classification in Sense 5 has a Scheme for Classification associated with it (RANGANATHAN, 1967, p. 77-78).

genérico, dado que remete exclusivamente a uma atividade de divisão. O sentido 2 está pautado na elaboração de um esquema de classes com o qual se associa, no sentido 3, uma notação. Já no sentido 4, entidades (*entities*) que têm correspondência com tudo aquilo que existe, passando de ideias a objetos concretos, bem como o conjunto vazio destas entidades (*pseudo-entities*), são dispostas em sequência filiatória representada pelo número de classe, por meio da qual os ancestrais dão origem a descendentes ordenados no mesmo nível, segundo determinadas características, e que, por sua vez, dão origem a novos descendentes no nível subsequente, também ordenados segundo certas características. O sentido 5 é indicativo do conjunto vazio de todas as entidades possíveis e das classes que compõem grupos dispostos em uma sequência definida para o esquema desenhado especificamente para a classificação. Assim, retomando a exposição de Bliss e Sayers, pode-se dizer que Ranganathan enfoca o sentido de *classifying* consoante trabalhado por estes outros autores, dado que os sentidos 2, 3 e 4 referem-se fundamentalmente à composição e organização das classes em um sistema.

A variabilidade das explicações que acompanham os termos em língua inglesa, conforme trabalhados por Kaiser, Bliss, Sayers e Ranganathan, também comporta elementos em comum que apontam para a possibilidade de se compreender, em linhas gerais, *to class* como o ato de arranjar objetos segundo um princípio de classe, enquanto *to classify* consiste no princípio de classe adotado para a composição de um arranjo abstrato de classes. A *classification* evidencia sua orientação pragmática, pois é trabalhada como método e como produto: como método ela é indicativa de um modo de se dispor os objetos que está orientado por uma estrutura filiatória de classes, não exclusivamente por uma sequência; já como produto, ela é o arranjo de coisas organizadas com base nesta mesma estrutura de classes. Por sua vez, o *classification scheme* é o instrumental que permite sua operacionalização no sentido do método e sua materialização enquanto arranjo.

No *Traité de Documentation*, Otlet (1934) se vale de encadeamento similar àquele trabalhado por Sayers (1944) para explicar o que denomina *classification théorique*. Para Otlet (1934, p. 379, tradução nossa), a atividade classificatória é entendida como a mais nobre operação do espírito e seria composta de quatro procedimentos sucessivos:

- a) A partir da multiplicidade das coisas (seres, objetos, fenômenos, eventos) identificar por comparação as classes ou tipos mais gerais e então estabelecer as relações entre eles segundo as linhas de uma arquitetura intelectual global (sistemática, construção da ciência).

- b) Designar cada uma das divisões ou entradas do *Tableau de la Classification* então obtidas por uma notação adequada, cotas ou codificações derivadas de um sistema de classificação (Linguagem).
- c) Em seguida, para cada objeto que precise ser classificado (nota, livro, ficha, qualquer documento), reconhecer seu lugar na *classification* como conteúdo em relação ao continente; fixar este lugar inscrevendo a notação correspondente no objeto (*indexation*).
- d) Finalmente, formar a coleção ou conjunto de objetos a *classer* (livros, documentos, etc.) de tal forma que sua disposição reproduza a própria ordem da *classification* (*classement*).¹⁴⁰

Enquanto método, a *classification* se pauta em mecanismos próprios para a composição de classes mais gerais e de relações entre elas, o que faz com que o *classement*, como os inúmeros arranjos possíveis, tome forma particular caracterizada pela reprodução espacial das classes correlacionados que dão a conhecer uma proposta de significação manifesta pelas relações previstas na estrutura classificatória. De modo mais explícito que os autores de língua inglesa previamente mobilizados, a reflexão de Otlet (1934) estabelece vinculação direta entre o sentido ampliado da classificação e seus desdobramentos sob a ótica da Documentação. Esta disciplina caracteriza-se pela amplitude das operações – desde a produção do documento até sua circulação e uso – e pela generalidade dos objetos a serem classificados, como exemplifica Otlet no decorrer do Tratado. O autor explicita a particularidade do processo de *classification* relativamente às coleções ao apontar a necessidade de designação de notação para a arquitetura desenhada e ao frisar que o *classement*, neste caso a disposição consolidada com base na classificação, deveria reproduzir a ordem da classificação. Esta colocação permite aproximar a ideia de classificação enquanto método apontada por Bliss (1929), assim como de sua estreita relação, mas não identidade, com o arranjo enquanto produto, conforme argumentado por Kaiser (1911).

Otlet, Ranganthan, Sayers, Bliss e Kaiser tecem suas reflexões sobre classificação bibliográfica considerando seu sentido extensivo como ato cognitivo que organiza a experiência humana, pois permite reconhecer e explicitar que as coisas podem ser

¹⁴⁰ a) De la multiplicité des choses (être, objets, phénomènes, événements) dégager par comparaison les classes ou types les plus généraux et établir ensuite les rapports entre eux selon les lignes d'une architecture intellectuelle d'ensemble (systématique, construction de la science).

b) Désigner chacune des divisions ou rubriques du Tableau de la Classification ainsi obtenu par une notation adéquate, cotes ou indices (Langage).

c) Ensuite, pour chaque objet qu'il y a lieu de classer (note, livre, fiche, document quelconque), reconnaître sa place dans la classification comme contenu par rapport au contenant ; fixer cette place en inscrivant sur l'objet la notation correspondante (indexation).

d) Enfin, former la collection ou l'ensemble des objets à classer (livres, documents etc.) de telle sorte que son ordonnancement reproduise l'ordre même de la classification (classement) (OTLET, 1934, p. 379).

abordadas a partir de certas características comuns entre si que viabilizam a formação de conjuntos de coisas relacionadas a outros conjuntos de coisas. Há, entre estes autores, relativo consenso, como segue: 1. a formação de classes segmenta o universo em questão a partir de grupos que partilham características comuns; 2. o relacionamento das classes entre si tem como base algum princípio de organização; 3. a conformação de um esquema de classificação está baseada no relacionamento entre as classes e 4. o esquema é utilizado para a atribuição de classes às coisas/elementos/entidades. Neste sentido, quando configurada como esquema, a classificação pressupõe, além da concepção de classes, a organização destas classes conforme dinâmicas de relacionamento que implicam uma estruturação específica, sistemática, para o conjunto de classes. Assim sendo, trata-se de segmentar um universo pela proposição de agrupamentos e de correlacioná-los em um arranjo significativo.

Em suma, a classificação seria primeiramente uma operação mental, que permitiria “[...] o arranjo das coisas em classes, e quando nossas classes são feitas e elas próprias são arranjadas, produzimos algum tipo de sistema ou esquema de classificação”¹⁴¹ (SAYERS, 1944, p. 13, tradução nossa). Maltby e Sayers (1975, p. 28-29, tradução nossa) afirmam ainda que a classificação “[...] não é apenas o agrupamento geral das coisas para fins de localização ou identificação, é também o arranjo em algum tipo de ordem lógica para que as relações das coisas possam ser determinadas”¹⁴². Portanto, uma característica fundamental da classificação é a necessidade de que os relacionamentos que associam as classes formuladas sejam vinculados em um sistema coeso, então compreensível e coligado. Neste sentido, retomamos Kaiser (1911) e sua defesa de que a orientação pragmática deve nortear a classificação. Para o autor,

nosso propósito deve ser formulado de forma concisa antes de prosseguirmos, pois teremos oportunidade de consultá-lo para orientação. Se a finalidade não estiver claramente definida — e não é fácil defini-la — a classificação e todos que dela dependem devem sofrer. Se nosso propósito for satisfeito e o controle for efetivo, nossa classificação é adequada, é boa. Se a classificação resultante é superficial ou sistemática não precisa nos incomodar, desde que satisfaça as condições estabelecidas¹⁴³ (KAISER, 1911, § 106, tradução nossa).

¹⁴¹ “[...] the arrangement of things in classes, and when our classes are made and these are themselves arranged we have produced some sort of classification system or scheme” (SAYERS, 1944, p. 13).

¹⁴² “[...] is not only the general grouping of things for location or identification purposes, it is also arrangement in some sort of logical order so that the relationships of the things may be ascertained” (MALTBY; SAYERS, 1975, p. 28-29).

¹⁴³ “Our purpose must be concisely formulated before we can proceed, for we shall have occasion to refer back to it for guidance. If the purpose is not clearly defined - and it is not easy matter to be definite -

O pragmatismo não apenas informa a concepção de uma classificação, que deve ter seu objetivo claramente especificado, como também baliza sua avaliação. Na perspectiva desenvolvida por esta pesquisa, a classificação bibliográfica é voltada à formulação de arranjos para documentos e metadados de documentos. Neste sentido, é possível afirmar que o processo de ordenação é o que permite significar a classificação bibliográfica e os sistemas por meio dos quais ela é operacionalizada.

A ordenação como processo de Organização da Informação foi analisada em obras de referência na terceira seção (3 A ordenação como processo: dimensão conceitual). A análise terminológica realizada buscou conjugar elementos que contribuíssem para a caracterização conceitual do processo de ordenação a partir dessas obras de referência. Segundo essas obras, a ordenação pode ser definida como processo de Organização da Informação que objetiva a produção de arranjos para documentos e para metadados de documentos e cujas funções são a localização de itens, a gestão de coleções e a materialização de propostas de leitura para estas mesmas coleções. Se o processo está contemplado na literatura de referência, observou-se, também, que a terminologia a ele associada é diversa.

Em linhas gerais, pode-se dizer que no idioma francês o processo está explícito e encontra terminologia específica e consolidada a partir de denominação própria do processo (*classement*), enquanto em espanhol e português há seu reconhecimento e o emprego de termos específicos, ainda que seja privilegiada a abordagem do processo, respectivamente, na perspectiva da *clasificación*/classificação. Em inglês, por outro lado, destaca-se a discussão do processo predominantemente sob o ponto de vista da *classification*, bem como de termos derivados/associados — *bibliographic classification*, *classification system*, *library classification*,

A consolidação da terminologia de um campo, como sabemos, relaciona-se ao avanço alcançado por ele. No entanto, a abordagem do processo de ordenação que menos o especifica – prevalecendo o uso do termo *classification* – é a de língua inglesa, e essa é justamente a vertente dominante na pesquisa e no ensino, ao menos do que podemos observar no Ocidente.

Na vertente inglesa, mais especificamente, estadunidense, a sobreposição da classificação bibliográfica à ordenação parece associar-se à compreensão de que

classification and all depending on it must suffer. If our purpose is satisfied and control is effective then our classification is adequate, it is good. Whether the resultant classification is superficial or systematic need not trouble us as long as it satisfies the conditions stated” (KAISER, 1911, § 106).

catalogação e classificação constituem os dois processos fundamentais para a estruturação de sistemas de informação em abordagem bibliográfica. Neste sentido, a preponderância dos sistemas de localização relativa e do modelo do número de chamada parece ter contribuído para que a classificação bibliográfica tenha sido priorizada relativamente à ordenação de documentos. Ao incorporar de maneira parcial a ordenação de metadados de documentos e subtrair os métodos cronológico e alfabético como meios também válidos para a configuração de arranjos, a classificação bibliográfica se sobrepôs a elementos constitutivos do processo de ordenação. A literatura parece progressivamente aprofundar este apagamento ao negligenciar que para o propósito principal para os quais os sistemas de classificação bibliográfica seguiam empregados — a saber, a ordenação de documentos — era imprescindível a associação de estratégias para sequenciamento e individualização dos documentos dentro das classes e que tais estratégias se operacionalizam com os métodos cronológico e alfabético. Conforme argumenta Satija (1987, p. 76, tradução nossa), “[...] sem a história do número do livro, a história de nossa *library classification* não pode ser contada completamente[...]

”¹⁴⁴. De outro modo, o sistema de classificação bibliográfica não orienta para o arranjo completo, embora os agrupamentos constituam uma forma de arranjo. Ademais, o método classificatório não equivale ao conjunto de métodos de ordenação.

Hudon e Mustafa El Hadi (2010, p. 15, tradução nossa) corroboram argumentos de Sayers (1922, 1944) e Miksa (1992) no sentido de apontarem que “[...] de um mapa de navegação do conhecimento acumulado ao longo do tempo[...]

”, a classificação bibliográfica passou a ser considerada atividade de representação temática voltada à “[...] identificação e localização de documentos passíveis de dar resposta a uma questão específica”¹⁴⁵. Portanto, com função equivalente àquela da indexação, o que colaborou para que

os classificadores se voltassem para os próprios documentos e não para os modelos existentes de organização do conhecimento para identificar novos tópicos, encontrando então um lugar para eles, mais ou menos apropriado, na estrutura classificatória em uso. O assunto passou a ser considerado como um atributo do documento, da mesma forma que sua forma ou o título da coleção a que pertence, e não como um elemento

¹⁴⁴ “[...] without the history of book numbers, the history of our library classification cannot be told completely [...]” (SATIJA, 1987, p. 76).

¹⁴⁵ “[...] d’une carte de navigation des connaissances accumulées au fil des temps, [...] le repérage et la localisation de documents susceptibles de fournir la réponse à une question précise” (HUDON; MUSTAFA EL HADID, 2010, p. 15).

logicamente ligado ao universo do conhecimento¹⁴⁶ (HUDON; MUSTAFA EL HADID, 2010, p. 16, tradução nossa).

As mesmas obras de referência que constituíram base para as análises conceitual e metodológica empreendidas na terceira (3 Ordenação como processo: dimensão conceitual) e quarta seções (4 Ordenação como processo: dimensão metodológica), distanciam-se, no tempo, consideravelmente em relação aos autores mobilizados nesta subseção: parte significativa das obras de referência são atuais, enquanto os autores utilizados na discussão acima estavam propondo e orientando o uso de sistemas de classificação bibliográfica. A noção de arranjo está posta em ambas, mas a literatura referencial contemporânea, mesmo considerando a brevidade das discussões inerente ao seu caráter referencial, parece privilegiar a enumeração de certos instrumentos e do princípio de diferenciação que caracteriza a classificação enquanto ato cognitivo geral, de tal modo que acaba por minorar o fato de que a classificação bibliográfica se coloca como meio para a ordenação de documentos e de metadados de documentos no contexto de sistemas de informação.

No idioma francês, de modo diverso, os termos *classement* e *classification* possuem significados distintos desde os primeiros manuais de administração de bibliotecas e as obras de referência mais atuais mantêm esta diferenciação, atualizando-a em relação à disseminação das bases de dados e da recuperação da informação via indexação. Neste idioma, *classement* é apresentado como processo que permite situar fisicamente os itens ordenados uns relação aos outros segundo uma ordem pré-estabelecida. Por sua vez, a *classification*, é destacada como sistema hierárquico que organiza o conhecimento em conjuntos de conteúdos vizinhos e estes conjuntos de conteúdo em uma estrutura de relações direcionada ao *classement*.

Pode-se dizer que a classificação bibliográfica é um método de ordenação, não um fim em si mesmo. Ela dispõe uma estrutura de classes sob a forma de relações hierárquicas a partir das quais as coleções podem ser ordenadas. A característica mais notabilizada da classificação bibliográfica é a espacialização do arranjo que passa a se apresentar como uma proposta de leitura para as coleções. Ela é realizada em função do

¹⁴⁶ “[...] les classificateurs se tournèrent vers les documents eux-mêmes plutôt que vers les modèles d’organisation des connaissances existants pour identifier les nouveaux sujets, leur trouvant ensuite une place, plus ou moins appropriée, dans la structure classificatoire en usage. Le sujet en vint à être considéré comme un attribut du document, au même titre que sa forme ou le titre de la collection à laquelle il appartient, plutôt que comme un élément se rattachant logiquement à l’univers des connaissances” (HUDON; MUSTAFA EL HADID, 2010, p. 16).

sistema de informação para o qual está sendo mobilizada e cujo fim é a apresentação de coleções na forma de um arranjo significativo e, portanto, manejável tanto para os usuários quanto para aqueles que materializam o arranjo. Os arranjos classificados instituem uma rede de significação mais complexa para o sistema. Com isto, o método classificatório alça a ordenação ao *status* de jogo de relações cuja apresentação valora e confere peso às coleções na medida em que lhes atribui um percurso preferencial de exploração e apropriação. Como método de ordenação, ele é semanticamente mais complexo que o arranjo sequencial autoevidente pautado na sequência linear de números e letras em ordem crescente ou decrescente, realizado pelos métodos cronológico e alfabético. Os três métodos são bastante utilizados no meio eletrônico, já que, devido aos recursos visuais possíveis, os arranjos podem ser mais intensamente explorados. Como ponderam Hudon e Mustafa el Hadi (2010, p. 20, tradução nossa), a disseminação do método alfabético para a ordenação de coleções de recursos em ambiente eletrônico, fácil de manter e mecanicamente viável, parece favorecer mais aos interesses de gestão das bases de dados do que dos usuários, tendo em vista que “por si só não pode garantir a navegação eficiente em uma coleção [...] exceto nos casos em que ela é combinada com uma estruturação lógica e reveladora das ligações entre conceitos e entre assuntos, como é o caso dos diretórios de ponto de acesso de assunto ou dos tesouros de descritores”¹⁴⁷.

Ainda que o método classificatório seja aquele que ocupa posição proeminente em função das faculdades cognitivas que pode estimular no usuário, os métodos cronológico e alfabético viabilizam igualmente a produção de arranjos e têm particularidades, em especial quando se consideram diretrizes para alfabetação e as implicações que elas acarretam à compreensão e manipulação dos arranjos. O processo de ordenação não é apenas mais amplo do que a classificação bibliográfica, como permite a configuração de arranjos metodologicamente variados em função das previsões de uso.

Fabre e Veyrac (2013) frisam que os sistemas de classificação bibliográfica normalizados podem ser a base para a construção de um espaço mediador que fornece aos usuários não a informação de que eles necessitam, mas a informação primordial para que possam obter a informação de que necessitam. Neste sentido, segundo as autoras, o arranjo consolidado, tomado como elemento mediador, é o que viabiliza a compreensão

¹⁴⁷ “[...] ne peut assurer à lui seul l’efficacité de la navigation dans une collection [...] sauf dans les cas où il est combiné à une structuration logique et révélatrice des liens entre concepts et entre sujets, comme c’est le cas dans les répertoires de vedettes-matière ou les thésaurus de descripteurs” (HUDON; MUSTAFA EL HADI, 2010, p. 20).

da classificação pelos usuários, levando-a à condição de instrumento que pode ser modificado a fim de melhor atender à função prevista. Corroboram, portanto, argumento desenvolvido de que, enquanto operação material, responsável por espacializar documentos e metadados de documentos, a ordenação fornece uma função à classificação bibliográfica. Sob esta ótica, o plano de ordenação adquire relevo, pois se coloca como uma construção pragmaticamente orientada, não apenas como um meio de acesso ao universo de conhecimento, mas, sobretudo, como base para a construção de uma cultura informacional. Por outro lado, o arranjo materializado pode atuar para o usuário como instrumento que induz à assimilação de novas formas de pensar, de orientar sua ação, de confrontar modos estabelecidos de observar a realidade, que podem propiciar modificações nos próprios sujeitos através de sua experiência com a coleção especializada, além de balizar a revisão dos planos de ordenação enquanto instrumentos dinâmicos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu da hipótese de que há uma lacuna no modo de desenvolvimento da literatura predominante que favoreceu o apagamento da ordenação como processo de Organização de Informação e cuja abordagem preponderante é realizada de modo subsidiário à classificação bibliográfica. Em vista disto, estabeleceu-se como objetivo da investigação evidenciar bases conceituais e metodológicas que permitiriam sustentar a ordenação como processo de Organização da Informação, particularmente através da interpelação da literatura sobre classificação bibliográfica.

A análise empreendida propiciou identificar elementos que colaboram para que o processo de ordenação, em termos conceituais, possa ser caracterizado como aquele que objetiva a proposição de arranjos para coleções de documentos e de metadados de documentos, a fim de viabilizar a localização de itens, a gestão das coleções e a configuração de propostas de leitura que orientem sua apropriação pelos usuários visados. No que concerne aos métodos, foi possível identificar que o processo se faz a partir de sequências enumerativas, como no caso dos métodos cronológico e alfabético, ou por meio de uma estruturação classificatória, mormente baseada nos tradicionais sistemas de classificação bibliográfica.

A exploração de variações terminológicas associadas à ordenação permitiu constatar que o processo está descrito na literatura, embora careça de sistematização própria, particularmente quando se considera seus desenvolvimentos em língua inglesa. Neste idioma, torna-se evidente a sua estreita relação com a atividade classificatória, em especial, com a classificação bibliográfica. A relação entre ordenação e classificação bibliográfica, no entanto, parece ter avançado no sentido de um apagamento do processo de ordenação na literatura, concomitantemente à ampliação das abordagens sobre a classificação bibliográfica em dissociação das funções a que esta responde e de sua relativa equiparação ao processo de indexação. É interessante observar que quanto mais voltada à representação pormenorizada de assuntos, menos a classificação bibliográfica manteve-se vinculada à função de configurar arranjos que priorizam a disposição das coleções de documentos e de metadados de documentos, situação que conduziu à diminuição de sua especificidade e identidade.

Por outro lado, a literatura em língua francesa, a despeito de pouco desenvolvida no que concerne à apresentação de estratégias para operacionalização da individualização dos documentos dentro das classes, fundamenta de modo bastante consistente o processo,

não apenas diferenciando-o em relação à classificação bibliográfica, bem como indicando a composição de instrumental próprio. A elaboração de planos de ordenação e dos sistemas de cotas validadas responde a modelo baseado no entendimento de que, enquanto processo, a ordenação precisa estar vinculada a uma política própria e orientada pelas funções que prioritariamente os arranjos elaborados visarão atender. Sob esta abordagem, ganha relevo a função mediadora da ordenação e ressalta-se o papel ativo e propositivo do profissional envolvido no processo, tendo em vista que o arranjo, enquanto produto, é evidenciado pelo resultado de uma escolha, dentre uma infinidade de possibilidades que podem ser exploradas sob perspectivas conservadoras, alienadas ou críticas.

Como pesquisa teórica, o percurso desenvolvido encontra limite naquilo que constitui seu recorte e, particularmente, no nível de cobertura que os autores selecionados permitiram abarcar. Portanto, sabe-se limitada, dentro da própria Ciência da Informação, em termos das reflexões de que têm se ocupado a Arquitetura da Informação, assim como das discussões conceituais e dos desenvolvimentos tecnológicos vinculados a novos formatos de visualização de dados, assim como à gestão de bases de dados. De igual modo, torna-se evidente a necessidade de olhar para soluções empíricas, relativas ao plano aplicado do processo, e o que elas nos convidam a conhecer, especialmente no caso da ordenação de metadados de documentos em ambiente web e das tendências de remodelagem dos espaços de bibliotecas, centros de documentação e espaços afins que passam a enfatizar os ambientes de convivência e colaboração e repensam as estratégias de ordenação para as coleções de documentos que permanecem em acesso livre aos usuários.

Estudos prévios foram realizados sobre o tema, frutos das pesquisas realizadas na iniciação científica da graduação, na dissertação de mestrado, nos semestres de estágio docente para o curso de Biblioteconomia, da Universidade Federal de Minas Gerais, no projeto “Proposta de reformulação do ensino de sistemas de classificação bibliográfica: a ordenação como modo de leitura da coleção e recurso de localização de documentos”, associado ao Programa de Incentivo à Formação Docente, também da UFMG, e nas publicações realizadas ao longo deste percurso. Com esses estudos e demais atividades, novos elementos foram se somando no sentido de indicar a complexidade, historicidade e atualidade do tema. Portanto, reconhecem-se lacunas em termos da compreensão dos aportes teóricos e metodológicos da ordenação, uma vez que a trajetória oportunizou

constatar o quanto o processo está imiscuído à classificação e à classificação bibliográfica, demandando maior compreensão e verticalidade nas análises.

A literatura evidencia o desenvolvimento de teorizações por meio das quais as discussões voltadas a pensar a classificação bibliográfica orientaram-se para a própria classificação enquanto sistema de classes relacionadas e para a lógica de composição dos sistemas. Parte significativa desta literatura não incorporou a associação destes aspectos concomitantemente à orientação pragmática da classificação bibliográfica, o que indica certo enfraquecimento da tangibilidade da classificação bibliográfica em termos de sua utilização e a secundarização de discussões acerca de sua funcionalidade e de usos econômicos no contexto de sistemas de informação. Com isto, figura uma redução da orientação pragmática da classificação bibliográfica e do norte que esta orientação deve constituir em termos de elaboração, instrumentalização e avaliação dos sistemas de classificação bibliográfica propostos. Se a classificação pode ser avaliada pela capacidade de atender ao fim para o qual foi criada e mobilizada, o que tem sido exigido dos sistemas de classificação bibliográfica atualmente é compatível com o propósito para o qual estes sistemas foram concebidos e estruturados?

Neste sentido, parece pertinente indagar o que caracteriza a classificação bibliográfica e a quais fins ela está prioritariamente orientada a responder. Em termos estruturais, a classificação bibliográfica é caracterizada pela prevalência de relações hierárquicas voltadas para a composição de um arranjo para documentos e metadados de documentos que materializam uma proposta de leitura manejável para a coleção. Tendo em vista que estes sistemas foram progressivamente expandidos, ampliaram-se também as críticas feitas desde os primeiros anos de sua disseminação. Com base nisso, adaptações foram realizadas, sejam circunscritas aos sistemas de informação em questão, seja no âmbito de algumas culturas, como no caso das traduções. Como resultado das inserções executadas no decorrer do tempo, objetivando a atualização destes sistemas, houve comprometimento da coerência linguística pelo embaraço da estrutura hierárquica, decorrendo em problemas de funcionamento dos arranjos, ao mesmo tempo em que foram acentuadas as especificidades locais frente a categorias socioculturais problemáticas.

A crítica à inadequação de sistemas tradicionais de classificação bibliográfica precisa estar articulada a uma crítica pragmática que coloca em destaque as funções dos processos de Organização da Informação, os instrumentos concebidos para realizá-los e a adequação dos produtos resultantes aos contextos documentários. Situar as bases epistemológicas da classificação bibliográfica e dos sistemas que a operacionalizam é

primordial, sendo de igual importância confrontar entre si autores do campo que se debruçaram sobre a temática da classificação bibliográfica. Coloca-se como desafio uma historiografia da classificação bibliográfica a partir das discussões estabelecidas por autores que contemplaram o campo, em uma rede de relações entre aqueles que trabalharam com o conceito e levaram-no até determinado ponto. Ou seja, não se trata de elaborar apenas uma compilação de definições sequencialmente colocadas, pois elas dificultam, dentro do campo, a compreensão de como estas reflexões foram articuladas, confrontadas, reelaboradas, abandonadas, atualizadas. Parece haver uma sobreposição ou uma cronologia de definições que se somam ou se subtraem como operações matematizáveis simples, não enquanto elaboração de conceito basilar que sustenta a Organização da Informação e precisa ser abordado quanto aos acúmulos, dissensos e tensionamentos do próprio campo. A pesquisa realizada parece evidenciar que este confronto está por ser feito.

Observar a ordenação enquanto processo que resulta em uma proposta de espacialização de documentos e de metadados de documentos é dar relevo ao arranjo dentro dos sistemas de informação sob abordagem bibliográfica. Neste sentido, parece promissor estabelecer diálogo da ordenação com a expografia. Tendo em vista o caráter mediador da ordenação, o arranjo enquanto produto encontra similaridade com a exposição, pois se imbuí de um discurso voltado a propiciar a sua fruição, mesmo que a exposição se faça e se desfça e o arranjo viabilizado pela ordenação tenha caráter mais perene, sobretudo em termos da ordenação de documentos.

Espera-se que a trajetória de pesquisa sistematizada neste trabalho possa fornecer caminhos para investigações futuras que possibilitem melhor compreensão da ordenação quanto às cinco dimensões que compõem o plano abstrato dos processos de Organização da Informação: as dimensões conceitual e metodológica exploradas de forma direta, a dimensão pragmática constantemente mencionada, a dimensão tecnológica com as alterações e avanços que impõe ao processo e a dimensão normativa que, para a ordenação, parece incidir particularmente no âmbito de cada sistema e não quanto aos instrumentos em geral. Abre-se, igualmente, possibilidade para que o processo seja melhor explorado quanto à sua atualidade e pertinência, em especial no que concerne à produção de arranjos de metadados de documentos no ambiente web e de documentos em contextos diversificados.

Destaca-se a necessidade de aprofundar a compreensão de cada processo de Organização da Informação para a construção dos sistemas de informação, observando a

concatenação entre eles e os elementos que deles derivam, como métodos e instrumentos. Com isto, não se defende a busca por origens ancoradas na ideia de permanência ou linearidade, mas o levantamento de questões que permitam adensar reflexões. Tais reflexões podem fomentar a conexão entre os processos ou seu reposicionamento de modo a impactar os modos de acesso e favorecer a apropriação da informação, catalisando ações propositadamente realizadas a fim de instigar os usuários.

REFERÊNCIAS

- ABAD HIRALDO, R. Evaluar colecciones, compartir recursos: el programa Conspetus. **Boletín de la ANABAD**, Madrid, v. 39, n. 1, p. 47-56, 1989. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=798274>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- ABBAGNANO, N. Ordem. *In*: ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ANDUIZA PEREA, E.; CRESPO MARTÍNEZ, I.; MÉNDEZ LAGO, M. **Metodología de la Ciencia Política**. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 2009.
- ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.
- ARRANGEMENT. *In*: DICTIONARY of Archives Terminology. Chicago: Society of American Archivists, 2020a.
- ARRANJO. *In*: ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.
- AUSTIN, D; DALE, P. **Diretrizes para o estabelecimento e desenvolvimento de tesouros monolíngues**. Brasília: Ibict/SENAI, 1993. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/731>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- BALSAMO, L. **La bibliografía: historia de una tradición**. Madrid: Ediciones TREA, 1998.
- BARBOSA, A. P. **Teoria e prática dos sistemas de classificação bibliográfica**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, 1969.
- BARDEN, B. R. **Book numbers: a manual for students, with a basic code of rules**. Chicago: American Library Association, 1937.
- BARITÉ, M. Clasificación bibliográfica. *In*: BARITÉ, M. **Diccionario de organización del conocimiento: Clasificación, Indización, Terminología**. Montevideo: CSIC, 2015b. p. 47-48.
- BARITÉ, M. Clasificación. *In*: BARITÉ, M. **Diccionario de organización del conocimiento: Clasificación, Indización, Terminología**. Montevideo: CSIC, 2015a. p. 47.
- BARITÉ, M. **Diccionario de organización del conocimiento: Clasificación, Indización, Terminología**. Montevideo: CSIC, 2015.
- BARITÉ, M. Ordenación. *In*: BARITÉ, M. **Diccionario de organización del conocimiento: Clasificación, Indización, Terminología**. Montevideo: CSIC, 2015c. p. 119.

BARITÉ, M. Signatura topográfica. *In*: BARITÉ, M. **Diccionario de organización del conocimiento**: Clasificación, Indización, Terminología. Montevideo: CSIC, 2015d. p. 140.

BARITÉ, M. Sistema de clasificación. *In*: BARITÉ, M. **Diccionario de organización del conocimiento**: Clasificación, Indización, Terminología. Montevideo: CSIC, 2015e. p. 143.

BASSET, B.; LAURENT, F. Classer en centre d'intérêt: oui, mais... **Bulletin d'informations de l'Association des Bibliothécaires français**, Paris, v. 143, n. 2, p. 31-32, 1989. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/42021-classer-en-centre-d-interet.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

BEGHTOL, C. Classification for information retrieval and classification for knowledge discovery: Relationships between "professional" and "naive" classification. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 30, n. 2, p. 64-73, 2003.

BÉGUET, B. Des corpus dans un plan de classement: l'expérience de la Bibliothèque Nationale de France. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 45, n. 3, p. 90-96, 2000. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2000-03-0090-001>. Acesso em: 13 maio. 2022.

BÉGUET, B; HADJOPOULOU, C. Les collections en libre accès de la Bibliothèque Nationale de France: organization par départements et usage de la Dewey. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 41, n. 4, 1996, p. 40-45. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1996-04-0040-004>. Acesso em: 13 maio. 2022.

BÉGUET, Bruno; JOUGUELET, Suzanne; PETIT, Catherine. L'offre de collections à la Bibliothèque Nationale de France: premier bilan à Tolbiac. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 44, n. 6, p. 18-28, 1999. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1999-06-0018-002>. Acesso em: 13 maio. 2022.

BEGUIN-VERBRUGGE, A. Le traitement documentaire est-il une énonciation ? *In*: SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION. **Les recherches en information et communication et leurs perspectives**: Histoire, objet, pouvoir et méthode. Marseille: SFSIC, 2002. p. 329-335.

BÉTHERY, A. Liberté bien ordonnée... les classifications encyclopédiques revues et corrigés. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 33, n. 6, p. 450-455, 1988. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1988-06-0450-003>. Acesso em: 13 maio. 2022.

BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). **Catálogo da Coleção Salvador de Mendonça**. Rio de Janeiro: Officina Typographica da Bibliotheca Nacional, 1906. Disponível em: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasgerais/drg215437/drg215437.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

BIBLIOTECA NACIONAL DE ESPANHA. **Bibliografía Española de Cartografía 2020**. Madrid, [2022]. Disponível em: http://www2.bne.es/BEL_publico/prepBibliografia.do?tipoBib=CAR. Acesso em: 13 maio. 2022.

- BIELEFELD UNIVERSITY LIBRARY. **BASE**: Bielefeld Academic Search Engine. Bielefeld, 2014-2022. Disponível em: <https://www.base-search.net/Browse/Home>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- BISCOE, W. S. Chronological arrangement on shelves. **Library Journal**, Nova York, v. 10, n. 9-10, p. 246-247, 1885.
- BLISS, H. E. A simplified alphabetic-order table. **Library Journal**, Nova York, v. 37, p. 71-74, 1912.
- BLISS, H. E. Simplified book notation. **Library Journal**, Nova York, v. 35, p. 544-546, 1910.
- BLISS, H. E. **The organization of knowledge and the system of sciences**. New York: Henry Holt and Company, 1929.
- BLISS, H. E. **The organization of knowledge in libraries and the subject-approach to books**. New York: The W. H. Wilson Company, 1933a. Disponível em: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015034736838>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- BOULO, Édith; CHASME, Ghislain; VALLADON, Jacqueline; BOUBÉE, Nicole; CARBILLET, Marion; BOCQUET, Sophie; HENNUYER, Jean-Pierre; MULOT, Hélène. **Doc pour Docs**: site mutualiste et indépendant, réalisé à domicile par des professeurs documentalistes, pour les professeurs documentalistes. 2022. Disponível em: <http://docpourdocs.fr/>. Acesso em: 23 abr. 2022.
- BOULOGNE, A. (coord.). **Vocabulaire de la documentation**. Paris: ADBS, 2005.
- BOULOGNE, A. Cote. *In*: BOULOGNE, A. (coord.) **Vocabulaire de la documentation**. Paris: ADBS, 2005a. p. 67-68.
- BOWKER, G. C.; STAR, S. L. **Sorting things out: classification and its consequences**. Cambridge: MIT Press, 2000.
- BRASCHER, M.; CAFÉ, L. Organização da informação ou organização do conhecimento?. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ENANCIB, 2008. p. 1-14.
- BRASIL. Tribunal Regional Federal (1. Região). **Inteligência artificial e o direito: bibliografia**. Brasília: Tribunal Regional Federal da 1ª Região, 2019. Disponível em: <https://portal.trf1.jus.br/data/files/3B/B1/A2/D3/2A4FD6104BFF1FD6F32809C2/Final.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- BROWN, J. D. **Adjustable classification for libraries with index**. London: Library Suply Company, 1898. Disponível em: <https://archive.org/stream/adjustableclassi00browrich#page/n21/mode/2up>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- BROWN, J. D. **Manual of Library Classification and Shelf Arrangement**. London: Library Supply, 1898a. Disponível em: <https://archive.org/details/manualoflibraryc00browrich>. Acesso em: 13 maio. 2022.

- BROWN, J. D. **Subject Classification**. London: The Library Supply CO., 1906.
- BROWN, J. D. **Subject Classification**: with tables, indexes, etc. for the subdivision of subjects. 2nd ed. London: Grafton & Co., 1914. Disponível em: <https://archive.org/details/classific00browsubjectrich>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- BUBLIK, A.; CLEVETTE, V.; WARD, D.; OLSON, H. Adapting Dominant Classifications to Particular Contexts. **Cataloging and Classification Quarterly**, v. 37, n. 1-2, p. 13-31, 2003.
- BUCKLAND, M. **Information and Society**. Cambridge, MA: MIT Press, 2017.
- BUCKLAND, M. K.; NOGARD, B.A.; PLAUNT, C. Filing, filtering and the first few found. **Information Technology and Libraries**, Chicago, v.12, n. 3, p. 311-319, 1993.
- BYRNE, A. Uniting the corpus of our collections through visualisation. **IFLA Journal**, Munich, v. 39, n. 1, p. 15–19, 2013.
- CACALY, S. (dir.). **Dictionnaire Encyclopédique de l'information et de la documentation**. Paris: Éditions Nathan, 1997.
- CACALY, S.; LE CODIAC, Y.; POMART, P. ; SUTER, E. Classement. *In*: CACALY, S.; LE CODIAC, Y.; POMART, P. ; SUTER, E. **Dictionnaire de l'information**. Paris : Armand Colin, 2008a. p. 52.
- CACALY, S.; LE CODIAC, Y.; POMART, P.; SUTER, E. **Dictionnaire de l'information**. Paris: Armand Colin, 2008.
- CALENGE, B. Cadre de classement. *In*: CALENGE, B. (dir.). **Mettre en oeuvre un plan de classement**. Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010b. p. 191.
- CALENGE, B. Classement. *In*: CALENGE, B. (dir.). **Mettre en oeuvre un plan de classement**. Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010a. p. 191.
- CALENGE, B. Cote. *In*: CALENGE, B. (dir.). **Mettre en oeuvre un plan de classement**. Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010d. p. 193.
- CALENGE, B. Glossaire. *In*: CALENGE, B. (dir.). **Mettre en oeuvre un plan de classement**. Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010. p. 191-196.
- CALENGE, B. **Les bibliothèques et le médiation des connaissances**. Paris: Éditions du Cercle de la Librairie, 2015.
- CALENGE, B. Plan de classement. *In*: CALENGE, B. (dir.). **Mettre en oeuvre un plan de classement**. Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010c. p. 195.
- CALENGE, B. Un outil de gestion des collections: les cotes de libre accès. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 39, n. 6, p. 16-20, 1994. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1994-06-0014-002>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CALL NUMBER. *In*: DICTIONARY MERRIAM-WEBSTER. 2022. Disponível em: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/call%20number>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CARACO, A. Élaborer et maintenir un manuel de cotation. *In*: CALENGE, Bertrand (dir.). **Mettre en oeuvre un plan de classement**. Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010. p. 51-63.

CARIBÉ, R. C. V. Notação de autor: sua história. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 26, n. 2 p. 121-135, maio/ago. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/28650/16207>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CARIBÉ, R. C. V. Ordenamento de documentos em bibliotecas: tipologia. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 29, n. 2, p. 125-144, abr./jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/44307/22776>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CARNEIRO, R. Algumas observações para uso da notação na literatura. **Boletim Bibliográfico**, São Paulo, n. 16, p. 35-45, 1950.

CARRIÓN GUTIERREZ, M. **Manual de bibliotecas**. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.

CAZABON, M. R. Cote. *In*: FOUCHE, P.; PECHOIN.; D.; SCHUWER, P. (dir.). **Dictionnaire Encyclopédique du livre**. Paris: Éditions du Cercle de la Librairie, 2002. p. 535.

CHAN, L. M. Instructional Materials Used in Teaching Cataloging and Classification. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 7, n. 4, p. 131-144, 1987.

CHAN, L. M. The Library of Congress Classification system in an online environment. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v.11, n. 1, p. 7-25, 1990. doi:10.1300/j104v11n01_02

CHAN, L. M.; SALABA, A. **Cataloging and classification: an introduction**. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, 2016.

CHAUMIER, J. Indexação: conceito, etapas e instrumentos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 21, n. 1-2, p. 46-62, 1988. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/viewFile/388/362>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CHAUMIER, J. **L'accès automatisé a l'information**: informatique documentaire et base de données. Paris: Enterprise Moderne d'Édition, 1982.

CHAUMIER, J. La chaîne documentaire. *In*: CHAUMIER, J. **Travail e méthodes du Documentaliste**: pour une exploitation méthodique et optimale de l'information. 8e édition. Nanterre: ESF Editeur, 2009. p. 11-26.

CHERYL, M.; WAYNE, D. Dewey applications for the simple arrangement of a link library: the case of Science Net. **Journal of Internet Cataloging**, Binghamton, v. 3, n. 1, p. 67-77, 2000.

CHRISOMALIS, S. **Numerical notation: a comparative history**. Cambridge: Cambridge University, 2010.

CIM, A. **Le livre: historique, fabrication, achat, classement, usage et entretien**. v. 4. Paris: Ernest Flammarion, 1907. Disponível em: <https://archive.org/details/lelivrehistoriqu04cima>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CIM, A. **Petit manuel de l'amateur de livres**. Paris: Ernest Flammarion, 1908. Disponível em: <https://archive.org/details/petitmanueldelam00cimauoft>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CIM, A. **Une bibliothèque: l'art d'acheter les livres de les classer, de les conserver et de s'en servir**. Paris: Ernest Flammarion, 1902. Disponível em: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k207964p>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CINTRA, A. M. M.; TÁLAMO, M. de F. G. M.; LARA, M. L. G de; KOBASHI, N. Y. **Para entender as linguagens documentárias**. São Paulo: Polis, 2002.

CLARKE, R. I. Library Classification Systems in the U.S.: Basic Ideas and Examples. **Cataloging and Classification Quarterly**, New York, v. 59, n. 2, p. 203-224, 2021. <https://doi.org/10.1080/01639374.2021.1881008>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CLASSEMENT. *In*: DICTIONNAIRE Esssib. Lyon: École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques 2013. Disponível em: <https://www.enssib.fr/le-dictionnaire/classement>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CLASSIFICATION Bibliographique Décimale. Bulletin de l'Institut International de Bibliographie, ano 12, n. 68-70, n. p., 1907.

COHEN, D. M. **O consumidor da informação documentária: o usuário de sistemas documentários visto sob a lente da análise documentária**. 1995. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27137/tde-09032017-174649/publico/DIANA_O_CONSUMIDOR.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

COLLOCATIO. *In*: LEWIS, C. T.; SHORT, C. **A Latin Dictionary**. Oxford: Clarendon Press, 1879. p. 367. Disponível em: <https://archive.org/details/harperslatindict00lewi>. Acesso em: 13 maio. 2022.

COMAROMI, J. P. **Book numbers: a historical study and practical guide to their use**. Littleton: Libraries Unlimited, 1981.

COMBOT, P. **Initiations aux techniques documentaires**. 2011. Disponível em: https://doc.dis.ac-guyane.fr/IMG/pdf/initiation_aux_techniques_documentaires.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

COMTE-SPONVILLE, A. *Ordre*. *In*: COMTE-SPONVILLE, A (ed). **Dictionnaire philosophique**. Paris: Presses Universitaires de France, 2013. p. 651.

CONSTANTIN, L. A. **Bibliothéconomie, ou nouveau manuel complet pour l'arrangement, la conservation et l'administration des bibliothèques**. Paris: Librairie

Encyclopédique de Roret, 1841. Disponível em:
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5484356t> . Acesso em: 13 maio. 2022.

COTE. *In*: Dictionnaire Enssib. Lyon: École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques, 2013. Disponível em: <https://www.enssib.fr/le-dictionnaire/cote>. Acesso em: 13 maio. 2022.

COUSIN, J. **De l'organisation et de la administration des bibliothèques publiques et privées**: manuel théorique et pratique du bibliothécaire. Paris: A. Durand et Pedone-Lauriel, 1882. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48759-de-l-organisation-et-de-l-administration-des-bibliotheques-publiques-et-privées.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

COUZINET, V. Fabrique de la liste: dispositif entre mémoire et commémoration. *In*: JORNADA CIENTÍFICA INTERNACIONAL REDES E PROCESSOS INFORMACIONAIS: MEDIAÇÕES, MEMÓRIAS, APROPRIAÇÕES (REDE MUSSI), 2., 2012, Rio de Janeiro, RJ. **Anais...** Rio de Janeiro: Rede Mussi, 2012, p. 132-149.

COWLEY, J. D. **Bibliographical Description and Cataloguing**. London: Grafton, 1939.

COYAUD, M. **Introduction à l'étude des langages documentaires**. Paris: C. Klincksieck, 1966.

COYAUD, M. **Linguistique et documentation**: les articulations logiques du discours. Paris: Librairie Larrousse, 1972.

CRIPPA, G. Entre Ciência e Humanidades: o problema da ordem da memória da/para a Ciência da Informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 11., 2010, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos [...]**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em:
<http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/viewFile/3383/2509>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CROS, R-C.; GARDIN, J-C.; LEVY, F. Glossaire. *In*: CROS, R. C.; GARDIN, J. C.; LEVY, F. **L'automatisation des recherches documentaires**: un modèle general, le "Syntol". Paris Gauthier-Villars, 1968. p. 232-255.

CROZET, L. **Manuel pratique du bibliothécaire**. Paris: Emile Nourry, 1932. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48783-manuel-pratique-du-bibliothécaire.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

CRUMP, T. **The anthropology of numbers**. Cambridge: Cambridge University, 1990.

CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. Arranjo. *In*: CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008a. p. 31.

- CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. Classificação. *In*: CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008c. p. 270.
- CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.
- CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. Ordenação. *In*: CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008d. p. 270.
- CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. Entrada. *In*: CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008b. p. 169.
- CUTTER, C. A. Another plan for numbering books. **Library Journal**, Nova York, v. 3, n. 1, p. 248-251, 1878.
- CUTTER, C. A. Author table for grec and latin authors. **Library Journal**, Nova York, v. 11, n.1, p. 280-289, 1886.
- CUTTER, C. A. Classification on the shelves: with some account of the new scheme prepared for the Boston Athenaeum. **Library Journal**, Nova York, v. 4, n. 7, p. 234-243, 1879.
- CUTTER, C. A. **How to get books**: with an explanation of the new way of marking books. Boston: Rockwell and Churchill, 1882.
- CUTTER, C. A. How to use Cutter's decimal author tables. **Library Journal**, Nova York, v. 12, n. 1-2, p. 251-252. 1887.
- CUTTER, C. A. **Rules for a dictionary catalogue**. 4th ed. Washington: 1904
- DAHLBERG, I. Futuro das linguagens de indexação. *In*: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA, 1976, Rio de Janeiro, **Anais [...]**. Rio de Janeiro: IBICT/ABDF, 1979. p. 323-334.
- DAHLBERG, I. Knowledge Organization: a new science?. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 33, n. 1, p. 11-19, 2006.
- DAHLBERG, I. Knowledge Organization: its scope and possibilities. **Knowledge Organization**, Frankfurt v. 20, n. 4, p. 211-222, 1993.
- DAHLBERG, I. What is Knowledge Organization? **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 41, n. 1, p. 85-91, 2014.
- KOCH, T.; DAY, M. The role of classification schemes in internet resource description and Discovery. *In*: DESIRE: Development of a European Service for Information on Research and Education. Project RE 1004. 1997. Disponível em: <https://www.ukoln.ac.uk/metadata/desire/classification/classification.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2022.

DELISLE, L. **Instructions élémentaires et techniques pour la mise et le maintien en ordre des livres d'une bibliothèque**. 4. ed. rev. Paris: Librairie Ancienne Honoré Champion, [1910]. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48765-instructions-elementaires-et-techniques-pour-la-mise-et-le-maintien-en-ordre-des-livres-d-une-bibliotheque-par-leopold-delisle.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

DEWEY, M. Book numbers. **Library Notes**, Boston, v. 3, n. 2, p. 419-443, 1893.

DEWEY, M. **Classification and subject index for cataloguing and arranging the books and the pamphlets of a library**. Hartford: Case, Lockwood & Brainard Company, 1876.

DEWEY, M. Eclectic book-numbers. **Library Journal**, Nova York, v. 11, n. 3, p. 296-301, 1886.

DEWEY, M. **Simplified library school rules**: card catalog, accession, book numbers, shelf list, capitals, punctuation, abbreviations, library handwriting. Boston: Library Bureau, 1898. Disponível em: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=nyp.33433000398481>. Acesso em: 13 maio. 2022.

DICTIONNAIRE ENSSIB. Lyon: École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques, 2013. Disponível em: https://www.enssib.fr/recherche-ressources?search_api_fulltext=&type_contenu%5B%5D=notices-de-dictionnaire. Acesso em: 13 maio. 2022.

DOBROWOLSKI, Z. **Étude sur la construction des systèmes de classification**. Paris: Gauthier-Villars; Varsovie: Éditions scientifiques de Pologne, 1964.

DOUSA, T. Library classification. Part 1: Introduction and premodern classification. *In*: HJORLAND, B.; GNOLI, C. (ed.) **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO)**. [S.l.]: ISKO, 2018. Disponível em: https://www.isko.org/cyclo/library_classification. Acesso em: 13 maio. 2022.

DURANTI, L.; FRANKS, P. C. Archival arrangement. *In*: DURANTI, L.; FRANKS, P. C. **Encyclopedia of Archival Science**. Maryland: Rowman & Littlefield, 2015. p.21.

EDMANDS, J. Plans for numbering, with special reference to fiction. **Library Journal**, Nova York, v. 4, n. 2, p. 38-47, 1879.

FABRE, I. ; GARDIÈS, C. La médiation documentaire. *In*: LIQUÈTE, V. **Médiations**. Paris: CNRS Éditions, 2010. p. 121-139. Disponível em: <https://books.openedition.org/editions-cnrs/14763>. Acesso em: 13 maio. 2022.

FABRE, I.; VEYRAC, H. Classement et rangement: mise au jour de genèses instrumentales. **Hermès, La Revue**, Meudon, n. 66, v. 2, p. 214-121, 2013.

FABRE, I.; VEYRAC, H. Des représentations croisées pour l'émergence d'une médiation de l'espace documentaire. **Communication & Langages**, Paris, v. 156, p. 103-115, 2008. Disponível em: http://oatao.univ-toulouse.fr/1938/1/fabre_1938.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

FALGON-DEFAY, N. De l'indice à la cote: la construction d'un point de vue de la bibliothèque. *In*: CALENGE, B. (dir.). **Mettre en oeuvre un plan de classement**. Villeurbanne: Presses de l'ENSSIB, 2010. p. 28-48.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Arranjo. *In*: FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008a. p. 178.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Arrumação na estante. *In*: FARIA, M. I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008b. p. 178.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Classificação bibliográfica. *In*: FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008g. p. 165.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Classificação de documentos. *In*: FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008h. p. 166.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Colocação. *In*: FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008c. p. 178.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Cota. *In*: FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008d. p. 210.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Cotação. *In*: FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008e. p. 210.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. G. Ordenação. *In*: FARIA, M.I.; PERICÃO, M G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EDUSP, 2008f. p. 536.

FEATHER, J.; STUGES, P. Bibliographic Classification. *In*: FEATHER, J.; STUGES, P. **International Encyclopedia of Information and Library Science**. London: Routledge, 2003a.

FEATHER, J.; STUGES, P. Classification scheme. *In*: FEATHER, J.; STUGES, P. **International Encyclopedia of Information and Library Science**. London: Routledge, 2003b. p. 36.

FEATHER, J.; STUGES, P. **International Encyclopedia of Information and Library Science**. London: Routledge, 2003.

FERRATER MORA, J. Ordem. *In*: FERRATER MORA, J (org.). **Diccionario de filosofia**. 5. ed. Buenos Aires: Sudamericana, 1965. 2v.

FESTANTI, M. **Catalogo degli incunaboli della Biblioteca Panizzi**. Reggio Emilia: Biblioteca Panizzi, 2017.

- FICHE de Comande. [1937]. 1 fotografia. Disponível em: <https://www.loc.gov/item/2014645592/>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- FIDELI, G. C. Metaphors of order and disorder: from the tree to the labyrinth and beyond. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 40, n. 6, p. 375-383, 2013.
- FIGUEIREDO, N. M. de. **Estudos de usos e usuários da informação**. Brasília: IBICT, 1994. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/452>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- FIGUEIREDO, N. M. de. Usuários. *In*: FIGUEIREDO, N. M. de. **Paradigmas modernos da Ciência da Informação**. São Paulo: Polis/APB, 1999. p. 11-33.
- FIUZA, M. M. O ensino da "catalogação de assunto". **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 257-269, set. 1985. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/reb/article/download/36526/28579/110052>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- FONSECA, E. N. da. Apogeu e declínio das classificações bibliográficas. *In*: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA, 1976, Rio de Janeiro, **Anais [...]**. Rio de Janeiro: IBICT/ABDF, 1979. p. 115-123.
- FOSKETT, A. C. **A abordagem temática da informação**. São Paulo: Polígono; Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1973.
- FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- FOUCHE, P.; PECHOIN; D.; SCHUWER, P. (dir.). **Dictionnaire Encyclopédique du livre**. Paris: Éditions du Cercle de la Librairie, 2002.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. Cientificamente favelados: uma visão crítica do conhecimento a partir da epistemografia. **TransInformação**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 103-112, 2006.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. Desclassification in knowledge organization: a post-epistemological essay. **TransInformação**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 5-14, 2011.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. **En pedazos: el sentido de la desclasificación**. Madri: ACCI, 2018.
- GARDIN, J-C. Éléments d'un modèle pour la description des lexiques documentaires. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, n. 5, p. 171-182, 1966. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1966-05-0171-001>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- GARDIN, J-C. **Informática arqueológica**. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica, 1985.
- GIFFARD, S.; KAPLAN, R. B.; STILL, J.; DOLLOFF, A. **METIS categorization schedules**. [New York]: [s.n], 2012. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbntZ>

XRpc2lubm92YXRpb25zfGd4OjY1ZTViMTAyZDRhNjAzNjA. Acesso em: 13 maio. 2022.

GILLILAND, A. J. Setting the Stage. *In*: GILLILAND, A. J. **Introduction to Metadata: Pathways to Digital Information**. Los Angeles, CA: Getty Information Institute. 2016. Disponível em: <http://www.getty.edu/publications/intrometadata/setting-the-stage/>. Acesso em: 13 maio. 2022.

GNOLI, C. Notation. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 45, n. 8, p. 667-684, 2018.

GOURBIN, G. Les moteurs de recherche deviennent des annuaires. **Lettre du Bibliothécaire Québécois**, Québécois, n. 17, avril/mai, 1999.

GRAESEL, A. **Manuel de bibliothéconomie**. Paris: H. Welter, 1897.

GRANATA, G. Classification from the user viewpoint: concerning the arrangement of collections in university libraries. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 36, n. 2/3, p. 113-120, 2009.

GUIDI, C. **Évaluation de la Bibliothèque Centrale de L'EPFL**: Propositions concernant le système de classement, la mise en espace et la signalétique. Travail de diplôme présenté au Département Information Documentaire Haute Ecole de Gestion de Genève Genève, 2004 Disponível em: <https://doc.rero.ch/record/20446/>. Acesso em: 13 maio. 2022.

GUILLOT, M. Langage documentaire sous forme graphique du type "schema fléché". **Documentaliste**, Paris, v. 8, n.1, mars, p. 19-24, 1971.

GUINCHAT, C.; MENOU, M. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. 2.ed. rev. aum. Brasília: Ibiect; CNPq, 1994.

HANCOCK, M. Subject searching behavior at the library catalogue and at the shelves: implications for online interactive catalogues. **Journal of Documentation**, Bradford, v. 43, n. 4, p. 303-321, 1987.

HARRIS, M. H. **The purpose of the American Public Library in historical perspective**: a revisionist interpretation. Kentucky: ERIC Clearinghouse, 1972. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED071668.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

HARROD, L. M. Arrangement. *In*: HARROD, L. M. **The librarians' glossary of terms used in Librarianship, Documentation and the book craft and reference book**. 5 ed. / rev. London: [s.n], c1977a.

HARROD, L. M. Classification system. *In*: HARROD, L. M. **The librarians' glossary of terms used in librarianship, documentation and the book craft and reference book**. 5 ed. / rev. London: [s.n], 1977c. p.151.

HARROD, L. M. Classification. *In*: HARROD, L. M. **The librarians' glossary of terms used in librarianship, documentation and the book craft and reference book**. 5 ed. / rev. London: [s.n], 1977b. p.150.

- HARROD, L. M. **The librarians' glossary of terms used in librarianship, documentation and the book craft and reference book**. 5. ed. rev. London: [s.n.], 1977.
- HAYNES, D. **Metadata for information management and retrieval: understanding metadata and its use**. 2nd ed. London: Facet, 2018.
- HIDER, P. Origins of the knowledge organization field. *In*: HJORLAND, B.; GNOLI, C. (ed.) **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO)**. [S. l.]: ISKO, 2020. Disponível em: <https://www.isko.org/cyclo/origins#:~:text=In%20the%201970s%2C%20the%20term,The%20Organization%20of%20Knowledge%20in>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- HIDER, P. The Terminological and Disciplinary Origins of Information and Knowledge Organization. **Education for Information**, Amsterdam, v. 34, n. 1, p. 135-161, 2018.
- HILL, J. S. Online Classification Number Access: some practical considerations. **The Journal of Academic Librarianship**, Ann Arbor, v.10, n. 1, p.17-22, 1984.
- HJØRLAND, B. 2016. Knowledge organization (KO). **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 43, n. 6, p. 475-84, 2016. Disponível em: https://www.ergon-verlag.de/isko_ko/downloads/ko_43_2016_6_j.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.
- HJORLAND, B. Classification. *In*: HJORLAND, B.; GNOLI, C. (ed.) **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO)**. [S. l.]: ISKO, 2020. Disponível em: <https://www.isko.org/cyclo/>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- HJØRLAND, B. Classification. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 44, n.2, p.97-128, 2017.
- HJØRLAND, B. Knowledge Organization (KO). **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 43, n.6, p.475-484, 2016.
- HJORLAND, B. **Lifeboat in Knowledge Organization**. [S.l.: s.n.], 2007. Disponível em: https://web.archive.org/web/20110711154550/http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/List%20of%20concepts.htm. Acesso em: 13 maio. 2022.
- HJORLAND, B. Order & Ordering. *In*: HJORLAND, B. **Lifeboat in Knowledge Organization**. [S.l.: s.n.], 2007. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20110711150122/http://www.iva.dk/bh/core%20concepts%20in%20lis/articles%20a-z/order.htm>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- HJORLAND, B. Theories of Knowledge Organization: theories of knowledge. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 40, n. 3, p. 169-181, 2013.
- HJORLAND, B. What is Knowledge Organization (KO)? **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 35, n. 2/3, p. 86-101, 2008.
- HJORLAND, B.; GNOLI, C. (ed.) **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO)**. [S. l.]: ISKO, 2022. Disponível em: <https://www.isko.org/cyclo/>. Acesso em: 13 maio. 2022.

HODJE, G. **Systems of Knowledge Organization for Digital Libraries: beyond traditional authority files**. Washington, DC: The Digital Library Federation; The Council on Library and Information Resources, 2000. Disponível em: <https://www.clir.org/pubs/reports/pub91/>. Acesso em: 13 maio. 2022.

HUDON, M. Teaching Classification in the 21st Century. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 38, n. 4, p. 342-351, 2011.

HUDON, M. Teaching Classification, 1990–2010. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 48, n.1, p. 64-82, 2010.

HUDON, M.; MUSTAFA EL HADI, W. Organisation des connaissances et des ressources documentaires, De l'organisation hiérarchique centralisée à l'organisation sociale distribuée, **Les Cahiers du Numérique**, v. 6, n. 3, p. 9-38, 2010. Disponível em: http://lcn.revuesonline.com/gratuit/LCN6_3_04_Intro.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

HUTCHINS, W. J. **Languages of indexing and classification: a linguistic study of structures and functions**. Stevenage: Peter Peregrinus, 1975.

IFLA SECTION ON ACQUISITION AND COLLECTION DEVELOPMENT. Guidelines for a collection development policy using the conspectus model. 2001. Disponível em: <http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/gcdp-en.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

IFLA Statement of International Cataloguing Principles. 2009. Disponível em: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/icp/icp_2009-en.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

JOUDREY, D. N.; TAYLOR, A. G. **Organization of Information**. 4th ed. Santa Barbara, Denver: Libraries Unlimited, 2018.

JOUDREY, D. N.; TAYLOR, A. G.; MILLER, D. P. **Introduction to Cataloging and Classification**. 11th ed. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2015.

JOUGUELET, S. Classement. In: CACALY, S. (dir.). **Dictionnaire Encyclopédique de l'information et de la documentation**. Paris: Éditions Nathan, 1997. p. 135-136.

KAISER, J. O. **Systematic indexing**. London: Isaac Pitman & Sons, 1911.

KEPHART, Horace. Classification. In: DEWEY, Melvil (ed.). **Papers prepared for the world's library congress, held at the Columbian exposition**. Washington: Government Printing Office, 1896. p. 861-897. Disponível em: <https://archive.org/details/paperspreparedf01dewegoog>. Acesso em: 13 maio. 2022.

KOBASHI, N. Y. Análise documentária e representação da informação. **Informare: Caderno do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 5-27, jul./dez. 1996. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/40976>. Acesso em: 13 maio. 2022.

KOCH, T.; GOLUB, K.; ARDÖ, A. Users Browsing Behaviour in a DDC-Based Web Service: A Log Analysis. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 42, n. 3-4, p. 163-186, 2006.

KORWIN, W.; LUND, H. Alphabetization. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 46, n. 3, p. 209-222, 2019.

KRUMMEL, D. W. **Bibliografías: sus objetivos e métodos**. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.

KUBLIK, A.; CLEVETTE, V.; WARD, D. B.; OLSON, H.A. Adapting dominant classifications to particular contexts. **Cataloging and Classification Quarterly**, New York, n. 37, v. 1-2, p. 13-31, 2003.

LA FICHE prend place au catalogue-dictionnaire sous les rubriques « Napoléon », « Marie Louise », et « La Roncière, Charles de ». [1937]. 1 fotografia. Disponível em: <https://www.loc.gov/item/2014645591/>. Acesso em: 13 maio. 2022.

LADOR, Pierre-Yves. Une expérience de mise en <<stabulation libre>> d'une partie des collections. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 46, n. 1, p. 54-56, 2001. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2001-01-0054-004>. Acesso em: 13 maio. 2022.

LALANDE, A. *Ordre*. In: LALANDE, A (org). **Vocabulaire technique et critique de la philosophie**. Quadrige. Paris: Presses Universitaires de France, 1993. 2 v. p. 720.

LANGRIDGE, D. W. Alternative starting points in classification. **Cataloging and Classification Quarterly**, New York, v. 19, n. 3-4, p. 7-15, 1995.

LANGRIDGE, D. W. **Approach to classification: for students of librarianship**. London: 1973.

LANGRIDGE, D. W. **Classification: its kinds, elements, systems, and applications**. London; New York: Bowker, Centre for Information Studies, Charles Sturt University, Wagga Wagga, 1992.

LAPÔTRE, R. Library metadata on the web: the example of data.bnf.fr. **Italian Journal of Library, Archives, and Information Science**, [S.l.], v. 8, n. 3, p. 58-70, 2017.

LARA, M. L. G. de. **Dos sistemas de classificação bibliográfica às search engines (i)**. São Paulo: Associação Paulista de Bibliotecários, 2002.

LARA, M. L. G. de. O unicórnio (o rinoceronte, o ornitorrinco...), a análise documentária e a linguagem documentária. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 6, 2001. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/5294>. Acesso em: 13 maio. 2022.

LASSO DE LA VEGA, J. **Manual de biblioteconomia: organizacion técnica y científica de las bibliotecas**. Madrid: Editorial Mayfe, 1952.

LE DEUFF, O. Web et logique classificatoires. *In*: GRAILLES, Bénédicte et al (dir.). **Classer les archives et les bibliothèques**: mise en ordre et raisons classificatoires. Rennes: Presse Universitaire de Rennes, 2015. p.195-205.

LEHNUS, D. J. **Book numbers**: history, principles and application. Chicago: ALA, 1980.

LEHNUS, D. J. **Notação de autor**: manual para bibliotecas. Rio de Janeiro: BNG/Brasilart, 1978.

LENTINO, N. **Guia teórico prático e comparado dos sistemas de classificação bibliográfica**. São Paulo: Polígono, 1971.

LENTINO, N. **Número de chamada**: função do número do livro. São Paulo: [s.n], [195?].

LITTON, G. **A documentação**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976.

LÓPEZ YEPES, J. **Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación**. Madrid: Síntesis, 2004. 2 v.

LÓPEZ YEPES, J. Ordenacion de documentos. *In*: LÓPEZ YEPES, J (org). **Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación**. Madrid: Síntesis, 2004a. 2 v. p. 269.

LÓPEZ YEPES, J. Ordenacion física de documentos. *In*: LÓPEZ YEPES, J (org). **Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación**. Madrid: Síntesis, 2004b. 2 v. p. 270.

LORAND, R. **Aesthetic order**: a philosophy of order, beauty and art. London, New York: Routledge, 2000.

LORAND, R. The concept of order. **The Jerusalem Philosophical Quarterly**, [S.l], n.34, p. 305-327, 1994. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/23350932>. Acesso em: 13 maio. 2022.

LOSEE, R. M. Improving Collection Browsing: Small World Networking and Gray Code Ordering. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 55, n. 4, p. 229-246, 2017.

MAI, J. E. Classification of the Web: Challenges and Inquiries. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 31, n. 2, p. 92-97, 2004.

MAI, J. E. Marginalization and exclusion: unraveling systemic bias in classification. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 43, n. 5, p. 324-330, 2016.

MAI, J. E. The modernity of classification. **Journal of Documentation**, Bradford, v. 67, n. 4, p. 710-730, 2011.

MAIRE, Albert. **Manual pratique du bibliothécaire**: bibliothèques publiques, bibliothèques universitaires, bibliothèques privées, suivi 1° d'un lexique des termes du livre, 2° des lois, décrets, etc., concernant les bibliothèques universitaires de 1837 à

1894. Paris: Alphonse Picard et Fils, 1896. Disponível em:
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k376452n.r=Manuel%20de%20l' amateur%20d' esta mpes?rk=751076;4>. Acesso em: 13 maio. 2022.

MÁLAGA, L. F. Reglas y tablas de notación interna. **Fénix**: Revista de la Biblioteca Nacional, Lima, n. 5, p. 130-160, 1947. Disponível em:
<http://revistafenix.bnp.gob.pe/index.php/fenix/article/view/301/1903> Acesso em: 13 maio. 2022.

MALCLÉS, L-N. **Manuel de bibliographie**. Paris: Presses Universitaires de France, 1985.

MALTBY, A.; SAYERS, W. C. B. **Sayers' manual of classification for librarians**. 5. ed. London: Grafton, 1975.

MANIEZ, J. **Actualité des langages documentaires**: les fondements théoriques de la recherche d'information. Paris: ADBS, 2002.

MANIEZ, J. **Los lenguajes documentales y de clasificación**: Concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales. Madrid, Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.

MANN, M. **Catálogo e classificação de livros**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1962.

MANN, M. **Introduction to cataloging and the classification of books**. Chicago: American Library Association, 1930.

MANUEL de cotation. Touraine Le Departament, [2017]. Disponível em:
https://www.lirentouraine.com/files/lirentouraine/documents/boite-a-outils/collections-en-bibliotheque/Manuel_De_Cotation_DLLP_2017.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

MAYERNIK, M. S. “Metadata”. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 47, n. 8, p. 696-713, 2020.

MAYR, E.; BOCK, W. J. Classifications and other ordering systems. **Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research**, Berlin, v. 40, n. 4, p. 169-94, 2002.

MAZZOCCHI, F. Forum: the philosophy of classification. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 38, n. 5, p. 398-404, 2011.

MAZZOCCHI, F. Imagens of thought and their relation to classification: the tree and the net. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 40, n. 6, p. 366-374, 2013.

MAZZOCCHI, F.; FIDELI, G. C. Paradigms of knowledge and its organization. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 40, n. 6, p. 363-365, 2013.

MC TAGGART, J. M. E. **The nature of existence**. London: Cambridge University Press, 1921.

- MCKIERNAN, G. Beyond bookmarks: a review of frameworks, features, and functionality of schemes for organizing the Web. **Internet Reference Services Quarterly**, Binghamton, v.3, n. 1, p. 69-77, 1998.
- MEADOW, C. T.; BOYCE; B. R.; KRAFT, D. H.; BARRY, C. **Text Information Retrieval Systems**. 3. ed. London: Academic Press, 2007.
- MERRIAM-WEBSTER. **Call Number**. Massachusetts: Merriam-Webster, 2021.
- MERRILL, W. S. The Merrill book numbers. **Public Libraries**, England, v. 17, p.127-129, apr. 1912.
- MEY, E. S. A.; SILVEIRA, N. C. **Catálogo no plural**. Brasília: Briquet de Lemos, 2009.
- MEYRIAT, J. Document, documentation, documentologie. **Schéma et Schématisation**, [S.l.], n. 14, p. 51-63, 2. trim. 1981.
- MIKSA, F. L. The concept of the universe of knowledge and the purpose of LIS classification. *In*: WILLIAMSON, N. J.; HUDON, M. (ed.). **Classification Research for Knowledge Representation and Organization**. Amsterdam: Elsevier, 1992. p. 101–126.
- MIKSA, F. Melvil Dewey and the corporate ideal. *In*: STEVENSON, G.; KRAMER-GREENE, J. (ed.). **Melvil Dewey: the man and the classification**. Albany, N.Y.: Forest Press, 1983. p. 49-100.
- MIKSA, F. Melvil Dewey: the professional educator and his heirs. **Library Trends**, Champaign, v. 34, p. 359-381, 1986.
- MILLS, J. Library classification. **Journal of Documentation**, Bradford, v. 26, n.2, p. 120-160, 1970.
- MILLS, J. **A modern outline of library classification**. London: Chapman and Hall, 1973.
- MILLS, J. Faceted Classification and Logical Division in Information Retrieval. **Library Trends**, Champaign, v. 52, n. 3, p. 541-547, 2004.
- MITTAL, R. L. Call number and collection number: their implications on book arrangement. **Indian Library Movement**, India, v. 3, n. 1, p. 1-6, 1976.
- MOREL, Eugène. **Bibliothèques: essai sur le développement des bibliothèques publiques et de la librairie dans les deux mondes**. tome ii. Paris: Mercvire de France, 1908. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48752-bibliothèques-essai-sur-le-developpement-des-bibliothèques-publiques-et-de-la-librairie-dans-les-deux-mondes-tome-ii.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- MOYANO ANDRÉS, I. **Toponomástica**. Madrid: Arco, 2006.
- MOYANO GRIMALDO, W.A. Adaptabilidad de la Clasificación Decimal Dewey para la organización de contenidos: de los estantes a la Web. **Revista Interamericana de**

- Bibliotecologia**, Medellín, v. 40, n. 1, p 27-34, 2017. Disponível em: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/18077/20784089>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- NAMUR, J. **Manuel du bibliothécaire**: accompagné de notes critiques, historiques et littéraires. Bruxelles: J. B. Tircher, 1834. Disponível em: <https://archive.org/details/manueldubibliot00namugoog>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- NAUDÉ, G. **Advis pour dresser une bibliothèque**. Berlin: Veb Edition Leipzig, 1963. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48749-advis-pour-dresser-une-bibliotheque-pargabriel-naude.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- NAUMIS PEÑA, C. Indización y clasificación: un problema conceptual y terminológico. **Documentación de las Ciencias de la Información**. Madrid, v. 26, p. 23-40, 2003. Disponível em: <https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN0303110023A/19329>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- NORRIS, D. M. **A history of cataloguing and cataloguing methods, 1100-1850; with an introductory survey of ancient times**. London: Grafton & Co., 1939.
- OLIN, C. R. An order table for collective biography. **Library Journal**, New York, v. 18, n. 5, p. 144, 1893.
- OLIVEIRA, L. P.; MOREIRA, W.; MARTÍNEZ-ÁVILA, D. A classificação em sua perspectiva formativa: um panorama nos cursos de graduação em biblioteconomia nacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2019. Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/view/481/771>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- OLSON, H. A. Cultural Discourses of Classification: Indigenous Alternatives to the Tradition of Aristotle, Durkheim and Foucault. In: ASIS SIG/CR CLASSIFICATION RESEARCH WORKSHOP. 10., 1999, London. **Proceedings [...]**. London: ASLIB, 1999, p. 107-124.
- OLSON, H. A. The ubiquitous hierarchy: an army to overcome the threat of a mob. **Library Trends**, Champaign, v. 52, n. 3, p. 604-616, 2004.
- OLSON, H. A. Classification and universality: application and construction. **Semiotica**, Berlin, v. 139, n. 1-4, p. 337-391, 2002.
- OLSON, H. A. Exclusivity, teleology and hierarchy: our Aristotelian legacy. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 25, n. 2, p. 65-73, 1999a.
- OLSON, H. A. How We Construct Subjects: A Feminist Analysis. **Library Trends**, Champaign, v. 56, n. 2, p. 509-41, 2007.
- OLSON, H. A. Mapping Beyond Dewey's Boundaries: Constructing Classificatory Space for Marginalized Knowledge Domains. **Library Trends**, Champaign, v. 47, n. 2, p. 233-254, 1998.

OLSON, H. A. Sameness and Difference: A Cultural Foundation of Classification. **Library Resources & Technical Services**, Chicago, v. 45, n. 3, p. 115-122, 2001.

OLSON, H. A. **The power to name**: locating the limits of subject representation in libraries. New York: Springer Science; Business Media, 2002a.

ORDO. *In*: LEWIS, C. T. **An Elementary Latin Dictionary**. New York, Cincinnati, Chicago: American Book Company, 1890. Disponível em: <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.04.0060%3Aentry%3Dordo>. Acesso em: 13 maio. 2022.

ORDO. *In*: FARIA, Ernesto (org.). **Dicionário escolar latino-português**. Brasília: Ministério da Educação, 1962.

ORDO. *In*: LEWIS, C. T.; SHORT, C. **A Latin Dictionary**. [Harpers' Latin Dictionary: A New Latin Dictionary Founded on the Translation of Freund's Latin-German Lexicon Edited by E. A. Andrews.] Oxford: Clarendon Press, 1879. Disponível em: <https://archive.org/details/harperslatindict00lewi>. Acesso em: 13 maio. 2022.

ORTEGA, C. D. A ordenação de documentos como atividade de organização da informação: proposta de fundamentação e atualização. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 14., 2013, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: ANCIB, 2013. p. 1-13.

ORTEGA, C. D. Aspectos teóricos, procedimentais, normativos e pragmáticos como categorias para uma epistemologia da organização da informação. *In*: DOBEDEI, V.; GUIMARÃES, José Augusto C. (org.). **Complexidade e organização do conhecimento**: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013a. p. 34-38. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/135069>. Acesso em: 13 maio. 2022.

ORTEGA, C. D. Contexto de desenvolvimento da Organização da Informação, com enfoque para a Catalogação, na Escola de Ciência da Informação da UFMG. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 182-215, abr./jun. 2013b. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1805>. Acesso em: 13 maio. 2022.

ORTEGA, C. D. Do princípio monográfico à unidade documentária: exploração dos fundamentos da Catalogação. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 7, n.1, p. 43-60, mar., 2011. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3288/2904>. Acesso em: 13 maio. 2022.

ORTEGA, C. D. Ordenação de documentos: fundamentos e relações com a classificação bibliográfica. *In*: GUIMARÃES, J. A. C.; DOBEDEI, V. (org.). **Organização do conhecimento e diversidade cultural**. Marília: ISKO Brasil; FUNDEPE, 2015. p. 765-797. Trabalho apresentado no III Congresso Brasileiro em Representação e Organização do Conhecimento, 2015, Marília. Disponível em: <https://isko.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Proceedings-ISKO-Brasil-2015.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

- ORTEGA, C. D.; LARA, M. L. G. de. A noção de documento: de Otlet aos dias de hoje. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, 2010. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/7087>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- ORTEGA, C. D.; SALDANHA, G. S. A noção de documentos no espaço-tempo da Ciência da Informação: críticas e pragmáticas de um conceito. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 24, jan./mar., p. 189-203, 2019. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/3920>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- ORTEGA, C. D.; SILVA, C. M. A.; SANTOS, M. N. **A ordenação de documentos na atividade bibliotecária**. Brasília: Briquet de Lemos, 2016. Disponível em: <https://archive.org/details/OrdenaoDeDocumentosNaAtividadeBibliotecria>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- ORTEGA, C. D.; SILVA, C. M. A. da. A ordenação de documentos como atividade de organização da informação: proposta de fundamentação e atualização. ENCONTRO IBÉRICO EDICIC 2013, 6., 2013, Porto. **Atas [...]**. Porto: Universidade do Porto, 2013. p. 1618-1635.
- OTLET, P. **Traité de documentation: le livre sur le livre: théorie et pratique**. Bruxelles: Mundaneum, 1934. Disponível em: http://lib.ugent.be/fulltxt/handle/1854/5612/Traite_de_documentation_ocr.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.
- PAJEÚ, H. M.; MAIA, C. M.; BASSOLI, M. E.; LIMA, T. A. Uma nova proposta de classificação de histórias em quadrinhos. **Biblionline**, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/16620> Acesso em: 13 maio. 2022.
- PARROCHIA, D. Classement. *In*: FOUICHE, P. L.; PECHOIN; D.; SCHUWER, P. (dir.). **Dictionnaire Encyclopédique du livre**. Paris: Éditions du Cercle de la Librairie, 2002.
- PEARCE-MOSES, R. A. **Glossary of Archival and Records Terminology**. Chicago: The Society of American Archivists, 2005.
- PEARCE-MOSES, R. Arrangement. *In*: PEARCE-MOSES, R. **A Glossary of Archival and Records Terminology**. Chicago: The Society of American Archivists, 2005a. p. 34-35.
- PEARCE-MOSES, R. Classification. *In*: PEARCE-MOSES, R. **A Glossary of Archival and Records Terminology**. Chicago: The Society of American Archivists, 2005b. p. 72.
- PENSATO, R. **Curso de bibliografia**. España: Ediciones TREA, 1994.
- PERELMAN, C. Reflexions philosophiques sur la classification. *In*: PERELMAN, C. **Le champ de l'argumentation**. Brussels: Presses Universitaires de Brussels, 1963.
- PERUZZI, A. **Definição**. Rio de Janeiro: Editora PUC Rio; Edições Loyola, 2018.

PIEIDADE, M. A. R. **Introdução à teoria da classificação**. 2. ed. rev. aum. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

PINHEIRO, A. V. T. P. **A ordem dos livros na biblioteca: uma abordagem preliminar ao sistema de localização fixa**. Rio de Janeiro: Interciência Intertexto, 2007.

PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. Arranjo. *In*: PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. **Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2014a.

PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. Classificação. *In*: PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. **Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2014b.

PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. Sistemas de classificação. *In*: PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. **Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2014c.

PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. **Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2014.

PINTO, F. V.M.; ARAÚJO, C. A. A. Estudo de usuários: quais as diferenças entre os conceitos comportamento informacional e práticas informacionais? **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v.6, n.3, p.15-33, set./dez. 2019. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/8037/6811>. Acesso em: 13 maio. 2022.

PLAIS, A. **Repenser le plan de classement des documentaires en s'émancipant de la classification Dewey**: rapport de stage à la médiathèque La Parenthèse de Ballan-Miré. Angers: Université Angers, 2019. Disponível em: <http://dune.univ-angers.fr/fichiers/17010310/2019HMSIB10623/fichier/10623F.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

PLAN de classement BPI 2019: Guide et liste systématique des indexecs et libellés. Paris: Bibliothèque Publique d'Information Centre Pompidou, 2019. Disponível em: <https://pro.bpi.fr/content/uploads/sites/3/2016/05/plan-de-classement-2019-a-telecharger-1.docx>. Acesso em: 13 maio. 2022.

PLAN de classement des collections de la Médiathèque de Calais: collections courantes en accès libre. [S.l]: Département du Pas-du-Calais, 2006. Disponível em: http://formationmdl.free.fr/Files/calais_plan_de_classement_des_collections.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

PLAN de classement des imprimés: Bibliothèques des Pyrénées-Atlantiques. sept. 2015. Disponível em: https://bibliotheque.le64.fr/userfiles/file/docs_reference/plan_classement.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

POLLARD, A. W. The arrangement of bibliographies. **The Library**, London, v. 38, n. 2, apr., p. 168-187, 1909. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/library/s2-X.38.168>. Acesso em: 13 maio. 2022.

POMBO, O. Dispersão e unidade: para uma poética da simpatia. In: LARA, M. L. G. de; SMIT, J. W. (org.). **Temas de pesquisa em Ciência da Informação no Brasil**. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes/USP, 2010. p. 29-46. Disponível em: <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/ata/pos/ppgci/publicacoes%20%20temas%20de%20pesquisas.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.

PRADO, H. A. **Tabela PHA**: para individualizar os autores dentro das diversas classes de assunto, isto é, dentro dos mesmos números de classificação. São Paulo: T. A. Queiroz, 1964.

PRYTHERCH, R. (comp.). **Harrod's librarian's glossary and reference book**: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management. 10th ed. London: Ashgate Pub Ltd, 2005.

PRYTHERCH, R. Alphabetical arrangement. In: PRYTHERCH, Ray (comp.). **Harrod's librarian's glossary and reference book**: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management. 10th ed. London: Ashgate Pub Ltd, 2005c. p. 18.

PRYTHERCH, R. Alphabetization. In: PRYTHERCH, Ray (comp.). **Harrod's librarian's glossary and reference book**: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management. 10th ed. London: Ashgate Pub Ltd, 2005d. p. 18-19.

PRYTHERCH, R. Arrangement. In: PRYTHERCH, Ray (comp.). **Harrod's librarian's glossary and reference book**: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management. 10. ed. London: Ashgate Pub, 2005a. p. 33.

PRYTHERCH, R. Classification. In: PRYTHERCH, R (comp.). **Harrod's librarian's glossary and reference book**: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management. 10. ed. London: Ashgate Pub, 2005b. p. 140-141.

PRYTHERCH, R. Relative Location. In: PRYTHERCH, R (comp.). **Harrod's librarian's glossary and reference book**: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management. 10. ed. London: Ashgate Pub, 2005e. p. 592.

RANGANATHAN, S. R. **Classification and communication**. Delhi: University of Delhi, 1951.

RANGANATHAN, S. R. **Colon Classification**. 6. ed. Bangalore: Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 1960.

RANGANATHAN, S. R. **Prolegomena to Library Classification**. 3. ed. New York: Asia Publishing House, 1967.

RANGANATHAN, S. R. **Theory of library catalogue**. London: Edward Goldston, 1938.

RE3DATA: Registry of Research Data Repositories. [2022]. Disponível em: <https://www.re3data.org/>. Acesso em: 13 maio. 2022.

REDMOND-NEAL, A; HLAVA, M. M.K (ed.). **ASIS&T thesaurus of Information Science, Technology and Librarianship**. Medford: American Society for Information Science and Technology, 2005.

REDMOND-NEAL, A; HLAVA, M. M.K. Arrangement. *In*: REDMOND-NEAL, A; HLAVA, M. M.K. (ed.). **ASIS&T thesaurus of Information Science, Technology and Librarianship**. Medford: American Society for Information Science and Technology, 2005a. p. 9.

REDMOND-NEAL, A; HLAVA, M. M.K. Sorting. *In*: REDMOND-NEAL, A; HLAVA, M. M.K. (ed.). **ASIS&T thesaurus of Information Science, Technology and Librarianship**. Medford: American Society for Information Science and Technology, 2005b. p.120.

REGIMBEAU,G. Classement. *In*: REGIMBEAU,G. **Petit glossaire des notions centrales de ce numéro**. Hermès, La Revue, Paris, v. 66, n. 2, 2013a. p. 18.

REGIMBEAU,G. Classification. *In*: REGIMBEAU,G. **Petit glossaire des notions centrales de ce numéro**. Hermès, La Revue, Paris, v. 66, n. 2, 2013b. p. 18.

REITZ, J. M. Arrangement. *In*: REITZ, J. M. **Online Dictionary for Library and Information Science**. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2013a.

REITZ, J. M. Classification system. *In*: REITZ, J. M. **Online Dictionary for Library and Information Science**. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2013c.

REITZ, J. M. Classification. *In*: REITZ, J. M. **Online Dictionary for Library and Information Science**. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2013b.

REITZ, J. M. **Online Dictionary for Library and Information Science**. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2013.

REITZ, J. M. Sorting. *In*: REITZ, J. M. **Online Dictionary for Library and Information Science**. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2013d.

RENDON ROJAS, M. A.; HERRERA DELGADO, L. B. Bases filosóficas de la organización de la información. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 1, p. 3-17, 2010. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/957/672>. Acesso em: 13 maio. 2022.

REYES GÓMES, F. **Manual de bibliografía**. Madrid: Editorial Castalia, 2010.

RICHTER, B. Espace de la lecture: nouvelles stratégies de communication. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 33, n. 6, p. 444-449, 1988. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1988-06-0444-002>. Acesso em: 13 maio. 2022.

- ROBINSON, A. M. L. **Systematic bibliography**: a practical guide to the work of compilation. 3. ed. London: Linnet Books & Clive Bingley, 1971.
- ROBINSON, L.; McGUIRE, M. The rhizome and the tree: changing metaphors for information organization. **Journal of Documentation**, Bradford, v. 66, n. 4, p. 604-613, 2010.
- ROBREDO, J; CUNHA, M. B. **Documentação de hoje e de amanhã**: uma abordagem informatizada da biblioteconomia e dos sistemas de informação. São Paulo: Global, 1994.
- ROMER, G. Classification teaching for students of Librarianship. Reflections and proposals. **International Classification**, Munchen, v. 6, n. 2, p. 104-108, 1979.
- ROSSEL, M. **J'sais pas quoi lire !** ou Les méthodes de recherche et de sélection des enfants en bibliothèque municipale. Travail de Bachelor (Bachelor HES)- Haute Ecole de Gestion de Genève, Genève, 2013. Disponível em: https://doc.rero.ch/record/208869/files/TB_Rossel_Recherche_et_s_lection_des_enfants.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.
- ROY, R. Classer par centres d'intérêt. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 31, n. 3, p. 224-231, 1986. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1986-03-0224-002>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- RUBIÓ, J. **Catalogación y ordenación de bibliotecas**: instrucciones elementales. Barcelona: Editorial WA-L-IMP, 1946.
- SAEED, H.; CHAUDRY, A. S. Potential of Bibliographic Tools to Organize Knowledge on the Internet: The Use of Dewey Decimal Classification Scheme for Organizing Web-based Information Resources. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 28, n. 1, p. 17-26, 2001.
- SALVAN, P. **Les classifications**. 2. ed. rev. Paris: Bibliothèque Nationale, 1962. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48774-lesclassifications.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- SALVAN, P. **Les classifications**. Paris: Bibliothèque Nationale, 1954. Disponível em: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48803-les-classifications.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- SAMPIERI, H.; FERNANDEZ COLLADO, C; BAPTISTA LUCIO, P. **Metodología de la investigación**. Santa Fé: McGRAW-HILL, 2014.
- SATIJA, M. P. **Book numbers**: Indian and Cutter. Viva Books: New Delhi, 2008.
- SATIJA, M. P. Classification: some fundamentals, some myths, some realities. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 25, n. 1-2, p. 32-35, 1998.
- SATIJA, M. P. History of book numbers. **International Classification**, Amritsar, v. 14, n. 2, p. 70-76, 1987.

- SATIJA, M. P. Library Classification: An Essay in Terminology. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 27, n. 4, p. 221-229, 2000.
- SATIJA, M. P. Purpose, functions and limitations of Bibliographic Classification: 2A. [entre 1996 e 2016].
- SATIJA, M. P.; COMAROMI, J. P. **Beyond classification**: book number (with special reference to chronological book numbers). New Delhi: Ess Ess Publications, 1992.
- SAYERS, W. C. B. **A manual of classification for librarians**. 4th ed. London: Grafton, 1970.
- SAYERS, W. C. B. **An introduction to library classification**: with readings, questions and examination papers. London: Grafton; New York City: H. W. Wilson, 1918.
- SAYERS, W. C. B. **Canons of classification applied to “The subject” “The expansive”, “The decimal” and “The Library of Congress” classifications**: a study in bibliographical classification method. London: Grafton, 1915. Disponível em: <https://archive.org/details/canonsofclassifi00sayerich>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- SAYERS, W. C. B. **A manual of classification for librarians and bibliographers**. London: Grafton & Co, 1944. Disponível em: <https://archive.org/details/manualofclassifi007579mbp>. Acesso em: 13 maio. 2022.
- SAYERS, W. C. B. **An introduction to library classification**: theoretical, historical, and practical, and a short course in practical classification with readings, questions and examination papers. 2. ed. London: Grafton & Co., 1922.
- SAYERS, W. C. Berwick. **An introduction to library classification**: theoretical, historical and practical with readings, exercises and examination papers. 8th ed. rev. London: Grafton, 1950.
- SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE. Journal of Human Growth and Development no SciELO. Santo André, [2022]. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_issues&pid=0104-1282&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 13 maio. 2022.
- SCHWARTZ, J. A “combined” system for arranging and numbering. **Library Journal**, New York, v. 3, n. 1, p. 6-10, mar. 1878.
- SHERA, J. H. **Catálogo sistemático**: princípios básicos. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1969.
- SHERA, J. H. **Foundations of the public library**: the origins of the public library movement in New England 1962-1855. Chicago: The University of Chicago Press, 1949.
- SHERA, J. H. Pattern, structure, and conceptualization in classification. *In*: INTERNATIONAL STUDY CONFERENCE ON CLASSIFICATION FOR INFORMATION RETRIEVAL. 1., 1957, London. **Proceedings [...]**. London: ASLIB, 1957, p. 15-27.

SHERA, J. H. What lies ahead in classification. In: EATON, T.; STROUT, D. E. (Ed.). *In: The role of classification in the Modern American Library*. Champaign: Illini Union Bookstore, 1959. p 116-128.

SHERA, J. H.; EGAN, M. E. **Catálogo sistemático: princípios básicos e utilização**. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1969.

SILVA, C. M. A. da. **Para uma abordagem contemporânea sobre ordenação de documentos: propostas do século XIX e início do XX**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUBD-AMWGPB>. Acesso em: 13 maio. 2022.

SILVA, C. M. A. da; ORTEGA, C. D. Proposals that preceded the call number: shelf arrangement in the francophone manuals of Librarianship from the mid-nineteenth century to 1930. **Knowledge Organization**, Frankfurt, v. 44, n. 8, p. 605-614, 2017b.

SILVA, C. M. A.; CARVALHO, M. A.; MARTINS, G. B. A.; ORTEGA, C. D. A ordenação de documentos como conteúdo curricular no curso de graduação em Biblioteconomia da UFMG e relato de proposta de disciplina. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 25, n.1, p. 102-130, 2020. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/4144>. Acesso em: 13 maio. 2022.

SILVA, C. M. A.; ORTEGA, C. D. A ordenação de documentos no curso de Biblioteconomia da UFMG: notas sobre um conteúdo quase esquecido. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 19., 2018, Londrina. **Anais eletrônicos [...]**. Londrina: ANCIB, 2018b. p. 3846-3866. Disponível em: <http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XIXENANCIB/xixenancib/paper/view/1062>. Acesso em: 13 maio. 2022.

SILVA, C. M. A.; ORTEGA, C. D. Das propostas que antecederam o número de chamada: a ordenação de documentos nos manuais francófonos de Biblioteconomia de meados do século XIX a 1930. *In: PINHO, F. A.; GUIMARÃES, J. A. C. (org.). Memória, tecnologia e cultura na organização do conhecimento*. Recife: Ed. UFPE, 2017a. v. 4. p. 15-25. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/121198>. Acesso em: 13 maio. 2022.

SILVA, C. M. A.; TOLENTINO, V. S. FRBRizando as coleções a partir do número de chamada: uma aproximação possível. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS*, 20., 2018, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: UFBA, 2018. p. 271-285. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/27708>. Acesso em: 13 maio. 2022.

SILVA, C. M. A.; TOLENTINO, V. S.; ORTEGA, C. D. Número de chamada e FRBR: um diálogo norteado por princípios da Organização da Informação. **TransInformação**, Campinas, v. 31, p. 1-12, abr. 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/117787>. Acesso em: 13 maio. 2022.

SILVA, C. M. A.; ORTEGA, C. D. A ordenação de documentos como enunciação: o número de chamada e os sistemas de classificação bibliográfica. **Em Questão**, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/117425>. Acesso em: 13 maio. 2022.

SLAVIC, A. Call numbers, book numbers and collection arrangements in European library traditions. *In*: SINGH, J.; MALHAN, I.; KAUR, T. (ed.). **Library and information science in digital age: essays in honor of Professor M. P. Satija**. India: Ess Ess Pub, 2009. 1. v. p. 257-285. Disponível em: http://arizona.openrepository.com/arizona/bitstream/10150/111798/1/call_numbers_history_aslavic2009.pdf. Acesso em: 13 maio. 2022.

SLAVIC, A. Classification revisited: a web of knowledge. *In*: FOSTER, A.; RAFFERTY, P (ed.). **Innovations in information retrieval: perspectives for theory and practice**. London: Facet, 2011. p. 23-48.

SMIRAGLIA, R. P. Introducing Metadata. *In*: SMIRAGLIA, Richard P. (ed.). **Metadata: a cataloger's primer**. New York: Routledge, 2005, p. 1-15.

SMIRAGLIA, R.P. The progress of theory in knowledge organization. **Library Trends**, Champaign, v. 50, n. 3, p. 330-349, 2002. Disponível em: https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8414/librarytrendsv50i3d_opt.pdf?sequence=1. Acesso em: 13 maio. 2022.

SMIT, J. W. Novas abordagens na organização, no acesso e na transferência da informação. *In*: SILVA, H. de C.; BARROS, M. H. T. C. **Ciência da Informação: múltiplos diálogos**. Marília: Oficina Universitária UNESP, 2009. p. 57-65.

SOERGEL, D. J The rise of ontologies or the reinvention of classification. **Journal of the American Society for Information Science**, New York, v. 50, n. 12, p. 1119-1120, 1999.

SUPPE, F. Classification. *In*: BARNOUW, E. (ed.). **International Encyclopedia of Communications**. Oxford, UK: Oxford University Press, 1989. v. 1, p. 292-296.

SVENONIUS, Elaine. **The intellectual foundation of information organization**. Cambridge: MIT Press, 2000.

SWAN, C. H. Alfab.-order table for names of places. **Library Journal**, New York, v. 11, n. 4, p. 118, apr. 1886.

TÁLAMO, M. de F. G. M.; LARA, M. L. G de; KOBASHI, N. Y. Vamos perseguir a informação. **Comunicação e Educação**, São Paulo, v.41, set./dez., p. 52-57, 1995.

TANSELLE, G. T. The arrangement of descriptive bibliographies. **Studies in Bibliography**, [S.l.], v. 37, p. 1-38, 1984. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/40371791>. Acesso em: 13 maio. 2022.

TAYLOR, A. G. Teaching the Dewey Decimal Classification System. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 42, n. 3-4, p. 97-117, 2006.

TAYLOR, A. G. **The organization of the information**. 2 ed. Westport: Libraries Unlimited, 2004.

TAYLOR, A. G.; JOUDREY, D. N. On Teaching Subject Cataloging. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 34 n. 1-2, p. 221-230, 2002.

TENNIS, J. T. Four orders of classification theory and their implications. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 56, n. 8, p. 702-710, 2018.

THOMPSON, E. H. **ALA Glossary of Library Terms**: with selection of terms in related fields. Chicago: ALA, 1943.

THOMPSON, E. H. Classification. *In*: THOMPSON, E. H. **ALA Glossary of Library Terms: with selection of terms in related fields**. Chicago: ALA, 1943a. p. 30.

TOLENTINO, V. S. **A construção da técnica da descrição em catálogos e bibliografias**: contribuição aos fundamentos da Catalogação. 2014. Relatório de qualificação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. Clasificación bibliográfica. *In*: VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. (comp.) **Glosario de Términos de Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología, Documentación, Museología y Afines**. La Paz: Apolo, 2012a. p. 67.

VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. Clasificación biblioteconómica. *In*: VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. (comp.) **Glosario de Términos de Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología, Documentación, Museología y Afines**. La Paz: Apolo, 2012b. p. 67.

VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. (comp.) **Glosario de Términos de Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología, Documentación, Museología y Afines**. La Paz: Apolo, 2012.

VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. Ordenación. *In*: VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. (comp.) **Glosario de Términos de Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología, Documentación, Museología y Afines**. La Paz: Apolo, 2012c. p. 198.

VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. Signatura topográfica. *In*: VALLE CONDE, E.; ARTEAGA-FERNÁNDEZ, F. (comp.) **Glosario de Términos de Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología, Documentación, Museología y Afines**. La Paz: Apolo, 2012d. p. 235.

VAN SLYPE, G. La chaîne d'enregistrement de l'information documentaire. *In*: VAN SLYPE, G. **Conception et gestion des systèmes documentaires**. Paris: Les Éditions d'Organisation, 1977. p. 127-155.

VELLUCCI, S. L. Metadata. *In*: FEATHER, J.; STURGES, P. (ed.). **International encyclopedia of information and library Science**. 2nd ed. London: Routledge, 2003. p. 417-419.

VERGUEIRO, W. **Seleção de materiais de informação**. 3.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2010.

VÉRON, E. Des livres libres: usages des espaces en libre accès. **Bulletin des Bibliothèques de France**, Paris, v. 33, n. 6, p. 430-443, 1988. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1988-06-0430-001>. Acesso em: 13 maio. 2022.

VÉRON, E. **Espaces du livre: perception et usages de la classification et du classement en bibliothèque**. Paris: BPI - Centre Georges-Pompidou, 1989.

VIZINE-GOETZ, D. Dewey Browser. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 42, n. 3-4, p. 213-220, 2006.

WEITZEL, S. da R. **Elaboração de uma política de desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência; Niterói: Intertexto, 2013.

WIEGAND, W. A.; DAVIS, D. G. Classification. *In*: WIEGAND, W. A.; DAVIS, D. G. (ed.) **Encyclopedia of Library History**. New York: Routledge, 2013a. p. 144.

WIEGAND, W. A.; DAVIS, D. G. **Encyclopedia of Library History**. New York: Routledge, 2013.

WYNAR, B. S.; TANNENBAUM, E. **Introduction to cataloging and classification: a teaching guide with illustrations of major principles for descriptive cataloging and classification**. Denver: Colorado Bibliographic Institute, 1965.

YOUNG, H. Classification. *In*: YOUNG, H. **The ALA Glossary of Library and Information Science**. Chicago: American Library Association, 1983a. p.44.

ZHAO, L. Save Space for “newcomers”: analyzing problems in book number assignment under the LCC system. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 38, n. 1, p. 105-119, 2004.