

ORGANIZAÇÃO E USO DA INFORMAÇÃO: CONHECER BEM PARA BEM REPRESENTAR

Fernanda Ribeiro

Professora da Faculdade de Letras da Universidade do Porto
CETAC.MEDIA

RESUMO

Os marcos da evolução da Biblioteconomia e da Arquivística firmam-se pela componente técnica das disciplinas relacionadas com o estudo e as práticas de organização da informação. As reflexões de carácter teórico e epistemológico não tinham expressão substancial no que toca ao suporte de todo esse trabalho. O desenvolvimento de disciplinas preocupadas em estudar e aplicar saberes que se relacionam com o tratamento da informação são uma criação recente, projetando novos paradigmas informacionais e científicos.

Palavras-chave: Informação e tecnologia. Biblioteconomia e ciência da informação. Paradigma informacional e científico.

1 A PERSPECTIVA TRADICIONAL: APOSTA NO TECNICISMO

As práticas empíricas de organização e representação da informação estiveram desde sempre associadas aos processos de produção e de armazenamento informacional, pois a recuperação e o uso recorrente da informação estão intimamente ligados (porque dependentes) àquelas práticas. Contudo, a reflexão sobre a *praxis* e o desenvolvimento de disciplinas preocupadas em estudar e aplicar saberes que se relacionam com o tratamento da informação são uma criação recente, se os compararmos com a história milenar do processo informacional¹.

Desde muito cedo que surgiram formas de representação da informação, destinadas a servir como meios de acesso à mesma e a substituir a pesquisa direta sobre as próprias espécies documentais. Os catálogos, os repertórios, os inventários, as listas de referências ordenadas, enfim, todos os tipos de índices constituem aquilo a que modernamente chamamos “instrumentos de acesso à informação” e não são mais do que representações (imagens) da informação, que servem de intermediárias entre os pesquisadores/utilizadores e o produto informacional que estes procuram localizar.

Os instrumentos de acesso à informação, elaborados segundo critérios técnicos que foram ganhando cada vez maior sofisticação, perseguem dois objectivos essenciais: controlar fisicamente os documentos e respectiva localização e informar sobre as suas características e, por vezes, sobre o seu conteúdo (a informação). As preocupações de ordem técnica com a sua elaboração surgem a partir de finais do século XVIII, acentuando-se ao longo da centúria seguinte². Com efeito, o primeiro código de catalogação nacional, da autoria de Jean-Baptiste Massieu, surgiu em França, no ano de 1791 e, meio século depois (1841), Antonio Panizzi, bibliotecário da British Library, publica as célebres “91 regras de catalogação” destinadas à confecção de catálogos de livros impressos, mapas e música.

1 A este propósito pode ser consultada bibliografia diversa. A título ilustrativo, indicamos Archi (1993, p. 107-119), Delsalle (1998), Harris (1995), Lerner (1998) e Silva et al (1999).

2 Sobre o assunto ver Arrila (1999).

Mas a ênfase na técnica ganha maior expressão na segunda metade do século XIX, como podemos ver por alguns exemplos significativos, que a seguir se apresentam:

MARCOS DA EVOLUÇÃO TECNICISTA DA BIBLIOTECONOMIA E DA ARQUIVÍSTICA

1867 Itália (Florença)	Graças à ação de vários arquivistas-historiadores – como Guasti, Bongi e, principalmente, Francesco Bonaini – surgem críticas aos métodos cronológico e temático de ordenação dos documentos e em contraposição é reafirmado o <i>metodo storico</i> , que proclama o “respeito pela ordem original”, com base na história de cada instituição.
1876 Estados Unidos da América e Reino Unido	Surge a 1.ª edição da <i>Dewey Decimal Classification</i> , que inspirou a <i>Classificação Decimal Universal</i> (CDU) e que é considerada um exemplo pioneiro de classificação bibliográfica, destinada à organização dos conteúdos informacionais, mais do que ao arranjo material dos documentos; As associações profissionais – em particular a American Library Association, nos EUA, e a Library Association, no Reino Unido – começam a desenvolver um trabalho importante no que respeita à formação dos profissionais, dada a inexistência, ainda, de ensino universitário; O bibliotecário americano Charles Ammi Cutter edita as <i>Rules for a Dictionary Catalogue</i> , bem como a sua “Classificação Expansiva”, estabelecendo normas para o tratamento técnico da informação.
1887 Portugal	O Decreto de 29 de Dezembro de 1887 cria a Inspeção Geral das Bibliotecas e Arquivos Públicos e institui o Curso Superior de Bibliotecário-Arquivista.
1895 Bélgica	Paul Otlet e Henri La Fontaine fundam o Instituto Internacional de Bibliografia, organismo que teve um papel fundamental no tocante aos procedimentos de carácter técnico para tratamento da informação e no desenvolvimento da Classificação Decimal Universal.
1898 Holanda	É publicado o célebre “Manual dos Arquivistas Holandeses”, obra que marca a entrada da disciplina arquivística numa nova era, autonomizando-a, pela via da técnica, da Ciência Histórica a que até então se mantivera ligada numa posição auxiliar e instrumental.
1905 Bélgica	Surge o Manuel du Répertoire Bibliographique Universel, de Paul Otlet e Henri La Fontaine, título da 1.ª edição da futura Classificação Decimal Universal..
1908 Estados Unidos da América	É editado o código anglo-americano de catalogação (Anglo-American Cataloguing Rules) que, após várias revisões, chegou até aos dias de hoje com carácter de “código internacional” de catalogação.
1910 Bélgica (Bruxelas)	Realiza-se o Congresso Internacional de Arquivistas e Bibliotecários, que reúne profissionais europeus e americanos de grande nomeada.

Comparativamente com outros países europeus ou com os Estados Unidos da América, os esforços em favor da normalização e das orientações técnicas no nosso País podem-se considerar muito rudimentares. Em 1927, surgem as *Normas para o serviço de catalogação* que, embora tenham sido aprovadas por diploma legal e publicadas em anexo ao Decreto n.º 13.724, de 27 de Maio³, não lograram êxito na sua aplicação prática e foi necessário esperar até 1984 para vermos serem publicadas as *Regras Portuguesas de Catalogação*, estas sim, de aplicação generalizada até aos dias de hoje (REGRAS PORTUGUESAS DE CATALOGAÇÃO, 1999).

³ (PORTUGAL, DECRETO, 1927).

O século XX foi a época, por excelência, da afirmação da componente técnica das disciplinas relacionadas com o estudo da Informação, embora as reflexões de carácter teórico e epistemológico não tenham tido expressão substancial no que toca ao suporte de todo esse trabalho. As preocupações com o “fazer” e as necessidades pragmáticas de viabilizar o acesso à informação foram a base fundamental para orientar os estudos desenvolvidos e o défice de teorização esteve sempre presente na perspectiva tradicional, de marcado cunho tecnicista.

2 A REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA COMO FATOR DE MUDANÇA

Desde meados do século XX que, por força das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), se começam a colocar novos desafios aos profissionais da área da Documentação/Informação denunciando a emergência de um novo paradigma, dinâmico, informacional e pós-custodial, a que o aparecimento da Ciência da Informação está intimamente ligado (SILVA; RIBEIRO, 2002).

A simbiose das TIC's com o fenómeno da informação, sobretudo nas últimas duas décadas em que entramos definitivamente na “era digital”, passou a ser uma realidade diferente em que a tecnologia já não é, como antes, apenas um recurso ou uma ferramenta que ajuda a operacionalizar o tratamento e a recuperação da informação, mas tornou-se indissociável desta, em todo o seu ciclo vital: produção, tratamento, uso e armazenamento.

Esta mudança não só produziu efeitos, bem visíveis, nas práticas e atividades profissionais, como obrigou a repensar conceitos e a redefinir epistemologicamente o campo de saber e de estudo sobre a informação. Daí que a fundamentação da Ciência da Informação e o investimento académico no seu desenvolvimento, que têm vindo a ser notórios desde os anos sessenta do século passado, sejam elementos fundamentais para nos ajudar a compreender os novos contextos e os novos processos de produção e uso da informação no âmbito da denominada Sociedade da Informação ou, mais apropriadamente, Sociedade Digital ou em Rede, na formulação de Manuel Castells (2002).

As alterações e as inovações produzidas pelas TIC's vieram pôr em causa o paradigma custodial e tecnicista vigente (SILVA, 2006), pelo fato de tornarem mais evidente a separação conceptual entre o suporte e a informação (os dois elementos constituintes do ‘documento’) e permitirem valorizar esta última, em detrimento do primeiro, uma vez que este separado daquela deixa de ter qualquer interesse fora da área da Tecnologia dos Materiais. A possibilidade de estudar a informação de *per se* e de a tomar como objeto cognoscível conduziu, naturalmente, ao reforço e à consolidação da área de estudo que se ocupa deste fenómeno humano e social (a informação) e substituiu o objeto de estudo “documento”, em que se centravam as tradicionais Ciências Documentais (Arquivística, Biblioteconomia e Documentação), pelo objeto de estudo “informação” que é o centro das preocupações e interesses da Ciência da Informação (SILVA; RIBEIRO, 2002).

Nesta mudança paradigmática em curso, os instrumentos de acesso à informação não ficaram incólumes à revolução tecnológica e seus efeitos sobre a realidade informacional. O desenvolvimento de formatos de representação descritiva legíveis por máquina (como, por exemplo, os formatos MARC, UNIMARC e congêneres), a disponibilização *online* dos catálogos das bibliotecas e de inventários e outros instrumentos de pesquisa dos arquivos e dos museus, mais recentemente, a construção de páginas Web dos diversos tipos de serviços de informação, enfim... as possibilidades de acesso remoto e em frações de segundo a volumes incomensuráveis de informação, criadas pelas potencialidades da tecnologia, vieram alterar radicalmente os comportamentos de pesquisa, os perfis dos utilizadores e as necessidades de informação, agora à escala planetária.

Neste processo de transformação acelerada, é legítimo que se coloquem algumas questões:

- Será que as facilidades tecnológicas vieram por em causa as milenares práticas de organização e representação de informação nas bibliotecas, nos arquivos e nos museus, ou apenas introduziram um maior dinamismo e rapidez que eram impensáveis nos procedimentos manuais?
- Os modelos tradicionais entraram em crise por efeito do uso das tecnologias ou essa foi apenas a causa mais próxima e evidente?
- A ênfase no tecnicismo (normalização descritiva, linguagens controladas, quadros de classificação-padrão etc.) deixa de fazer sentido num ambiente digital e, mais concretamente, no contexto da Internet?
- A técnica só por si basta para dar consistência e qualidade à representação da informação?

A resposta a estas questões tem de ser procurada no quadro do novo paradigma informacional e científico, que está paulatinamente a afirmar-se e a substituir o paradigma anterior, valorizando a investigação, a produção de conhecimento científico e uma nova visão, que acentua o “conhecer” mais do que o “fazer” e que aposta numa racionalidade científica, mais do que numa aplicação de procedimentos técnicos acríticos e padronizados.

3 UM NOVO PARADIGMA INFORMACIONAL E CIENTÍFICO: A APOSTA NA INVESTIGAÇÃO

A mudança de paradigma atrás enunciada, no contexto e em estreita relação com a Sociedade Digital, não pode ser percebida apenas pelas alterações das atividades profissionais relacionadas com a Informação. Na verdade, a mudança afeta também as disciplinas que, tradicionalmente, estão ligadas à custódia e tratamento técnico dos documentos (Arquivística, Biblioteconomia, Documentação e Museologia) e outras disciplinas mais jovens, nascidas por força do desenvolvimento tecnológico, que se ligam com o processamento, armazenamento e recuperação da informação (Informática de Gestão ou Sistemas Tecnológicos de Informação). Daí que, a compreensão desta alteração paradigmática tenha de ser compreendida no quadro de desenvolvimento e afirmação de uma área emergente e ainda em consolidação, que foi batizada, por volta de 1958, com o nome de *Information Science* (Ciência da informação).

Não cabe neste texto uma explicitação desenvolvida dos fundamentos teórico-epistemológicos que suportam o novo paradigma científico-informacional em que se inscreve a Ciência da Informação, tal como tem sido pensada e praticada na Universidade do Porto (SILVA; RIBEIRO, 2002). Porém, em traços gerais, importa apontar os pilares essenciais que dão suporte a esta nova perspectiva, a saber: a assunção da *Informação*, e não do “documento”, como objeto de trabalho e de estudo; a adoção do método de investigação quadripolar, desenvolvido no âmbito das Ciências Sociais; e a preferência pela Teoria Sistêmica, como ferramenta interpretativa e de referência para todo e qualquer estudo de cariz científico (puro ou aplicado).

Partindo da definição de **Informação** como **conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registradas num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multi-direcionada**, temos, desde logo, que passar a valorizar determinados aspectos que, até agora, numa lógica documentalista, têm sido desprezados ou mesmo

ignorados. Sendo a Informação um fenômeno humano cuja gênese ocorre no cérebro, em estreita relação com a ação do indivíduo socialmente contextualizada, o estudo deste fenômeno não pode deixar de nos remeter para abordagens cognitivistas e sociológicas numa clara interdisciplinaridade com a Ciência da Informação, perspectiva praticamente ausente das chamadas Ciências Documentais.

A investigação e o estudo sobre as condições geradoras da informação implicam uma valorização do contexto orgânico que lhe está associado e, portanto, uma redefinição profunda das perspectivas teóricas de abordagem e dos procedimentos técnicos e aplicacionais.

Por outro lado, o conhecimento das condições de busca e uso da Informação, se bem que implique igualmente estudos interdisciplinares, do tipo comportamental, psicológico e sociológico, não deixa de invocar a necessidade de revisões profundas nos métodos biblioteconômicos e arquivísticos relativos ao tratamento da Informação, que consideramos só poderem ser reequacionados no quadro teórico da Ciência da Informação.

Mas a definição de Informação, só por si, é insuficiente para a sua caracterização como objeto, devendo ser complementada com um enunciado das diferentes propriedades / atributos que lhe são inerentes, a saber:

- **Estruturação pela ação (humana e social)** – o ato individual e/ou coletivo funda e modela estruturalmente a informação;
- **Integração dinâmica** – o ato informacional está implicado ou resulta sempre tanto das condições e circunstâncias internas, como das externas do sujeito da ação;
- **Pregnância** – enunciação (máxima ou mínima) do sentido ativo, ou seja, da ação fundadora e modeladora da informação;
- **Quantificação** – a codificação linguística, numérica ou gráfica é valorável ou mensurável quantitativamente;
- **Reprodutividade** – a informação é reprodutível sem limites, possibilitando a subsequente retenção/memorização; e
- **Transmissibilidade** – a (re)produção informacional é potencialmente transmissível ou comunicável.

Se a definição de Informação proposta e o enunciado das suas propriedades têm consequências a diversos níveis, a assunção do Método Quadripolar (concebido por Paul de Bruyne e outros autores) como dinâmica de investigação qualitativa não é menos inócua e tem também implicações de várias ordens (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1974). Vejamos, antes de mais, o diagrama ilustrativo da interação dos quatro polos do dispositivo metodológico (Figura 1):



Figura 1 – Diagrama ilustrativo da interação dos polos do dispositivo metodológico

A dinâmica investigativa resulta de uma interação entre os quatro polos – o epistemológico, o teórico, o técnico e o morfológico – permitindo uma permanente projeção dos paradigmas interpretativos, das teorias e dos modelos na operacionalização da pesquisa e na apresentação dos resultados da mesma.

No **polo epistemológico** – instância superior imbricada no aparato teórico e institucional (a comunidade científica dos especialistas em Informação, as suas escolas, institutos, locais de trabalho e ainda os seus referentes políticos, ideológicos e culturais) – opera-se a permanente *construção do objeto científico e a delimitação da problemática da investigação*, ou seja, dá-se a reformulação constante dos parâmetros discursivos, dos paradigmas e dos critérios de cientificidade (objetividade, fidelidade e validade) que norteiam todo o processo de investigação.

No **polo teórico** manifesta-se a racionalidade predominante do sujeito que conhece (se relaciona e se adequa com) o objeto, bem como a respectiva postulação de leis, formulação de conceitos operatórios, hipóteses e teorias (plano da descoberta) e subsequente verificação ou refutação do “contexto teórico” elaborado (plano da prova). Este polo respalda a componente técnica e instrumental e dá sentido à explanação de resultados que consubstancia o polo morfológico. Havendo, naturalmente, diferentes teorias e modelos que sustentam o modo de ver e de pensar o fenômeno/processo informacional, manifestamos a nossa preferência pela Teoria Sistêmica, que radica as suas origens nos estudos de Ludwig von Bertalanffy, desenvolvidos a partir dos anos vinte da centúria passada, dado que congrega uma visão holística e se ajusta bem ao universo complexo e difuso da Informação, como se comprova por exemplos vários da sua aplicação teórico-prática. A Teoria Geral dos Sistemas, formulada por este autor, veio a ter uma aplicação generalizada e desenvolveu-se de tal forma que, hoje, se torna já mais apropriado falar em “pensamento sistêmico”, o qual é, sobretudo, um modo de conceber a realidade, seja ela qual for (MELLA, 1997).

No **polo técnico** o investigador toma contato, por via instrumental, com a realidade objetivada. No domínio da Arquivística descritiva e da Biblioteconomia, tal como têm sido praticadas, acumularam-se procedimentos técnicos canalizados para a representação formal da documentação e para o armazenamento, transferência, recuperação e difusão. Impõe-se, porém, a revisão do alinhamento destas técnicas dispersas e avulsas, porque neste polo se joga a capacidade probatória (verificação ou refutação do “contexto teórico”) do dispositivo metodológico, que nada tem a ver com uma mera “listagem” arrumada/classificada intelectualmente (à revelia da lógica indutiva e à maneira de um

processo dedutivo inconsequente). Situam-se neste polo três operações maiores (LESSARD-HÉBERT; GOYETTE; BOUTIN, 1994):

1. *Observação direta e indireta (de casos ou de variáveis)* – Recolha exaustiva dos elementos histórico-institucionais, normativos e reguladores, e descrição da natureza e do funcionamento interno de qualquer Sistema de Informação (caso/casos) ou de qualquer tema supra/intercasuístico (variável/variáveis) através de diversas técnicas ou procedimentos, tais como o questionário, a entrevista, observação participante e a consequente elaboração de fichas de registro.
2. *Experimentação* – Num campo tendencialmente artificial, fechado e controlado (por contraste com o campo real, aberto e não controlado do estudo de caso), que se acentua em laboratório ou em simulação de computador, é imprescindível a formulação clara de um problema, a descrição das técnicas de análise e a apresentação dos instrumentos usados, dos equipamentos e meios científicos empregues. Se feita por amostragem apoia-se na análise estatística de acordo com a lógica dos testes de hipóteses.
3. *Análise/Avaliação retrospectiva e prospectiva – Enunciado genérico* – sujeitar os resultados da ‘observação’ e/ou da ‘experimentação’ a um rigoroso exame que permita generalizações e o estabelecimento de analogias científicas. Decorre deste investimento operatório a confirmação ou infirmação dos conceitos em uso, das hipóteses e teorias preparadas para cada projeto de investigação e, em última instância, dos princípios gerais fixados no polo teórico.

Enunciado complementar – a adaptação desta terceira operação ao campo científico da Informação implica a presença de outras operações subsidiárias, mas essenciais, que chegam a integrar em si a observação: a descrição, a análise de conteúdo e a indexação, e o controle de autoridade. Todas estas operações contribuem para a (re)organização informacional entendida em *stricto sensu*: pôr em evidência as propriedades intrínsecas e intervir no processo (memória, transferência e uso) da Informação.

No **polo morfológico** assume-se por inteiro a análise/avaliação e parte-se não apenas para a configuração do objeto científico, mas também para a exposição de todo o processo que permitiu a sua construção, relativamente à função de comunicação. Trata-se da organização e da apresentação dos dados, devidamente crivados no polo teórico e aferidos no polo epistemológico, o que ilustra, aliás, o pendor interativo da investigação quadripolar.

Sendo que o polo epistemológico (referencial paradigmático) e o polo teórico condicionam decisivamente a componente aplicacional da Ciência da Informação, que se inscreve, em pleno, nos polos técnico e morfológico, é óbvio que a mudança de paradigma em curso e as teorias adoptadas (Teoria Sistêmica, neste caso) implicam uma revisão do quadro tecnicista que tem sido o fundamento essencial das disciplinas aplicadas (Biblioteconomia, Arquivística, Informática de Gestão...) que hoje integramos na Ciência da Informação. A reformulação da perspectiva tecnicista repercute-se, de imediato, no polo morfológico, pois a apresentação dos resultados do trabalho desenvolvido é condicionada por tudo o que lhe está a montante (paradigmas, teorias, operações técnicas e procedimentais, etc.). E é no polo morfológico que se inserem todas as questões de normalização, bem como a elaboração formal dos instrumentos de acesso à informação, resultado final dos procedimentos de organização e representação da informação.

O método quadripolar implica, portanto, uma visão holística e uma dinâmica de pesquisa em permanente avaliação e aperfeiçoamento, única perspectiva que dá sentido à construção de um conhecimento científico.

Assim, a elaboração de instrumentos de acesso à informação, vista à luz desta nova fundamentação epistemológica e teórica, implica necessariamente uma postura diferente por parte do profissional da informação. A representação da informação deixa de ser um mero processo descritivo das características do documento e do seu conteúdo com vista a tornar fácil e rápido o acesso, para passar a ser um processo que implica um conhecimento das condições de gênese da informação, no seu contexto orgânico e no âmbito do sistema que a produziu.

Podemos, pois, enunciar alguns pressupostos que devem estar subjacentes à atitude do profissional da informação que atua no sentido da representação da informação, procurando criar uma “imagem” rigorosa da realidade que abarca como objeto de trabalho:

- a) Compreender a Informação no contexto do sistema em que nela se integra, ou seja, aplicar a Teoria Sistêmica como “ferramenta” interpretativa da realidade em análise; isto implica uma visão integrada, em que não faz sentido organizar serviços de informação com uma finalidade meramente instrumental, separando, artificialmente, as várias componentes de um todo (a informação num contexto organizacional é gerada pelos diversos agentes que atuam nesse mesmo contexto, seja na área administrativa, seja na área técnica ou na área científica), mas sim conceber sistemas de informação em que a componente funcional se concretiza na estruturação de serviços agregadores de todas as componentes informacionais;
- b) Conceber o trabalho do profissional da informação como um processo de pesquisa, que visa conhecer em profundidade e com rigor o objeto que tem em mãos;
- c) Aplicar o método de investigação quadripolar, pondo a tônica na análise orgânico-funcional, como operação metodológica que permitirá conhecer o contexto de produção e uso da informação;
- d) Entender as operações técnicas de descrição, classificação e indexação como o resultado natural de todo o processo de conhecimento desencadeado a montante, ou seja, fazer depender uma boa representação da informação, do conhecimento fundamentado a que previamente se conseguiu chegar.

4 ALGUMAS NOTAS FINAIS

Os procedimentos de organização e representação foram sempre uma necessidade natural, uma vez que são indispensáveis para recuperar e usar a informação. Tais procedimentos sofreram uma evolução em consonância com a complexidade dos contextos em que a informação foi sendo produzida ao longo dos tempos e, por isso, parece ser inquestionável que eles continuam (e continuarão) a ser necessários na Era Digital, apesar da existência de sofisticadas tecnologias, pois estas não dispensam a análise e a interpretação humanas, condições *sine qua non* para se conseguir o rigor próprio do conhecimento científico.

O recurso a normas para organizar e representar a informação deve ser uma etapa do processo de conhecimento produzido em torno da informação, devidamente enquadrada no polo morfológico do método quadripolar, e não um fim em si mesmo ou o objectivo supremo da atividade profissional

na área da Ciência da Informação, confundindo-se com o próprio método da disciplina, como era apanágio das chamadas “ciências documentais”.

O processo de organização e representação da informação, numa perspectiva científica, deverá ser precedido de uma análise/avaliação dos contextos de produção e uso dessa mesma informação, por forma a que o processo descritivo e de criação de pontos de acesso para a recuperação da informação seja rigoroso, eficaz e resulte numa adequada representação da realidade em estudo. Este pressuposto faz jus ao título que escolhemos para esta comunicação. Não cremos que seja possível representar bem aquilo que se conhece mal e, portanto, o conhecimento da informação em análise deve, numa perspectiva científica, preceder sempre a representação dessa mesma informação.

REFERÊNCIAS

- ARCHI, Alfonso. Les Archives royales d'Ebla. In: SYRIE. *Mémoire et civilisation*. Nantes: Flammarion, 1993. p. 107-119.
- CASTELLS, Manuel. *A Era da informação : economia, sociedade e cultura*. A Sociedade em rede. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. v.1.
- BRUYNE, Paul.; HERMAN, Jacques.; SCHOUTHEETE, Marc. *Dynamique de la recherche en sciences sociales: Les pôles de la pratique méthodologique*. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.
- DELSALLE, Paul. *Une Histoire de l'Archivistique*. Québec: Presses Universitaires du Québec, 1998.
- ARILLA, Maria Rosa G. *Teoria e historia de la catalogación de documentos*. Madrid: Editorial Síntesis, 1999.
- HARRIS, Michael H. *History of libraries in the western world*. 4 ed. Lanham: Scarecrow Press Inc., 1995.
- LERNER, Fred. *The Story of libraries : from the invention of writing to the computer age*. New York: Continuum, 1998.
- LESSARD-HÉBERT, Michelle; GOYETTE, Gabriel; BOUTIN, Gérard. *Investigação qualitativa: fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- MELLA, Piero. *Dai Sistemi al pensiero sistemico: per capire i sistemi e pensare con i sistemi*. Milano: Franco Angeli, 1997.
- PORTUGAL. Decreto n.º 13:724 [de 27 de Maio de 1927]. Diário do Governo. Ministério da Instrução Publica. Lisboa, S1, n.114, p.881-901, 3 Jun. 1927.
- REGRAS portuguesas de catalogação. 2. reimp. Lisboa: Biblioteca Nacional, 1999.
- SILVA, Armando Malheiro da. *A Informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. 3 ed. Porto: Afrontamento; CETAC.COM, 2006.
- SILVA, Armando Malheiro da. et al. *Arquivística: teoria e prática de uma ciência da informação*. 3 ed. Porto: Afrontamento, 1999.
- SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda. *Das Ciências documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto: Afrontamento, 2002.