

Eletrônico



**Estratégia**  
CONCURSOS

Aula

Biblioteconomia IV Senado Federal (Analista Legislativo - Biblioteconomia) - 2019

Professor: Janaina Costa

<b>1 – INTRODUÇÃO À BIBLIOTECONOMIA.....</b>	<b>2</b>
1.1. – <i>INTRODUÇÃO.....</i>	2
1.2. – <i>AS PRIMEIRAS DISCIPLINAS.....</i>	12
1.3. – <i>QUESTÕES DE CONCURSO.....</i>	18
<b>2 – A INFORMAÇÃO E A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. ....</b>	<b>20</b>
2.1. – <i>O PARADIGMA DO ACERVO.....</i>	20
2.2. – <i>O PARADIGMA DA INFORMAÇÃO.....</i>	26
2.3. – <i>GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....</i>	28
1.4. – <i>GESTÃO DO CONHECIMENTO.....</i>	38
<b>3 – HISTÓRIA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. ....</b>	<b>41</b>
3.1. – <i>ENTENDIMENTO EPISTEMOLÓGICO.....</i>	41
3.2. – <i>ATIVIDADES DE FIXAÇÃO.....</i>	46
3.3. – <i>QUESTÕES DE CONCURSO.....</i>	48
<b>6 – LISTA DE QUESTÕES. ....</b>	<b>51</b>
6.1 – <i>BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.....</i>	51
3.2. – <i>GABARITO.....</i>	54



# 1 – INTRODUÇÃO À BIBLIOTECONOMIA

## 1.1. – INTRODUÇÃO.

### 1.1.1. Introdução à Biblioteconomia.

A **PALAVRA biblioteconomia** é composta por três elementos gregos – bíblion (livro) + théke (caixa) + nomos (regra) – aos quais juntou-se o sufixo ia. Etimologicamente, portanto, biblioteconomia é o conjunto de regras de acordo com as quais os livros são organizados em espaços apropriados: estantes, salas, edifícios. Organizar livros implica tanto ordená-los segundo um sistema lógico de classificação dos conhecimentos e conservá-los para que resistam a condições desfavoráveis de espaço e de tempo, como torna-los conhecidos – por meio de catálogos, bibliografias, resumos, notícias, exposições, etc. – para que sejam utilizados pelo maior número possível de pessoas interessadas nos elementos formativos, informativos, estéticos ou simplesmente lúdicos neles contidos. A organização começa antes mesmo do ingresso dos livros nas bibliotecas – que se faz por compra, doação ou permuta – através de uma seleção cuidadosamente atenta aos perfis dos respectivos usuários (FONSECA, 2007, p. 1).

No Vocabularium bibliothecarii da Unesco estão indicadas as seguintes palavras ou expressões correspondentes ao português biblioteconomia em cinco línguas: librarianship na Inglaterra e library science nos Estados Unidos da América; bibliothéconomie na França; Bibliothekswissenschaft, Bibliothekswesen ou Bibliotheksfach na Alemanha; bibliotecología na Espanha e em países hispano-americanos; e bibliotekovedenie ou bibliotechnoe delo na Rússia (transliteração do cirílico *библиотековедение и библиотечное дело*). Em relação à palavra bibliotecologia impõe-se o esclarecimento de que é usada mais na América hispânica do que na Espanha, onde biblioteconomia está consagrada em títulos de livros, revistas e instituições. O bibliotecário argentino Domingo Buonocore tem razão ao proclamar que, etimologicamente, bibliotecología é denominação mais abrangente que biblioteconomía, pois em grego o logos é muito mais amplo do que o nomos (FONSECA, 2007, p. 1).

O que me leva a pensar [...] como não há lógica na tradição linguística, a palavra biblioteconomia consagrou-se, tanto na Espanha e em Portugal, como no Brasil, como ramo da bibliologia que trata da organização e administração de bibliotecas. A disciplina Introdução à Biblioteconomia não figurava nos cursos brasileiros de formação de bibliotecários, que se graduava, consequentemente, com uma visão fragmentária do fazer biblioteconômico: aquisição, classificação, catalogação, referência, etc. É verdade que nas disciplinas História do Livro e Organização e



Administração de Bibliotecas poderia o estudante captar o elemento unificador. Mas dependia dele mesmo ou do professor (FONSECA, 2007, p. 1-2).

Coube à Universidade de Brasília a primazia em considerar Organização e Administração de Bibliotecas menos como disciplina do que como matéria, desdobrada esta em tantas disciplinas quantas são exigidas pelo aumento da produção bibliográfica e conseqüente complexificação dos serviços bibliotecários: Documentação é uma delas; Reprografia outra; e Introdução à Biblioteconomia, da qual nos encarregamos. Disciplina cujo objetivo é mostrar ao futuro bibliotecário as relações tanto entre os diferentes processos técnicos e informativos – relações interdisciplinares – como entre ela e as demais disciplinas bibliológicas – relações transdisciplinares – e até entre a bibliologia e os conhecimentos científicos e humanísticos – relações interdisciplinares (FONSECA, 2007, p. 2).

Trata-se, portanto, de uma disciplina integradora, que procura unificar o que na prática administrativa e didática se oferece de modo disperso; que procura uma visão de conjunto e, portanto, uma **filosofia da biblioteconomia**.

A **biblioteconomia existe desde a Antiguidade**, ou seja, **desde que existem bibliotecas** (SOUZA, 1986; FONSECA, 1987, 2007). São definições: a) prática profissional; e/ou b) ciência biblioteconômica.



### A Ciência Biblioteconômica tem um caráter filosófico.

**DICA:** o campo de pesquisa de Letramento Informacional IL é responsável por dar à Ciência Biblioteconômica discussões de caráter de filosofia da ciência e do acesso à informação.

**BIBLIOTECONOMIA** – segundo Edson Nery da Fonseca<sup>1</sup>, é o conhecimento e prática da organização de documentos em bibliotecas. Por organização entendem-se as atividades desenvolvidas na condução dos serviços prestados, os quais podem ser divididos em duas categorias: **serviços-meio**

<sup>1</sup> FONSECA, Edson Nery. **Introdução à biblioteconomia**. Briquet de Lemos Livros, 2007.  
\_\_\_\_\_. Ciência da informação e prática bibliotecária. **Ciência da informação**, v. 16, n. 2, 1987.

(processos técnicos) e **serviços-fim** (processos informativos). Seus objetos são documentos textuais dos quais existem exemplares múltiplos (difere, neste ponto, da arquivologia e da museologia, cujos objetos são únicos). Nitecki citado por SOUZA<sup>2</sup> (1986), define biblioteconomia como o estudo **empírico** (conhecimento das experiências atuais e passadas), **racional** (conceitos e postulados visando a formalizar um conhecimento conforme a razão) e **pragmático** (consequências verificadas no uso da informação) das relações entre o livro, o usuário e o conhecimento (FCI, 2001).

### EMPÍRICO – RACIONAL – PRAGMÁTICO

**São atribuições exclusivas da biblioteconomia (FONSECA, 2007):**

- Democratização da cultura (o saber é para todos), através das bibliotecas públicas;
- Preservação e difusão do patrimônio bibliográfico de uma nação através da Biblioteca Nacional;
- Apoio documental ao ensino e a pesquisa através das bibliotecas escolares e universitárias;
- Apoio à tomada de decisões, solução de problemas da sociedade, etc., através das bibliotecas especializadas.

**BIBLIOGRAFIA** – Fonseca (1987) considera que a biblioteconomia é um dos ramos da bibliografia (o autor cita ainda a bibliotecnia – fabricação de livros e a bibliofilia – colecionamento de livros – como outros ramos da bibliografia) como sendo o elo sobre o estudo global dos livros. Outro ramo da bibliografia, a qual surgiu no século XV (1494) com o trabalho do alemão Johann Tritheim (pai da bibliografia), que compilou a obra ‘*liber de scriptoribus ecclesiasticis* (livros dos escritos eclesiásticos), com sete mil títulos de 982 autores. Vários outros repertórios foram compilados entre XV e XVI. Vale lembrar que esta é a história da bibliografia após a imprensa, porque antes desta registra-se o trabalho de Galeno (médico grego que compilou uma auto-bibliografia) no século II, ‘*de libris propriis liber*’ (livro sobre livros) primeiro exemplo de bibliografia da época dos manuscritos e outras que se seguiram até a imprensa (FCI, 2001).

Segundo MALCLÈS<sup>3</sup> (1956), a bibliografia é a disciplina que se ocupa da pesquisa, transcrição, descrição e classificação dos textos impressos e multigrafados, visando a organizar serviços e elaborar

<sup>2</sup> SOUZA, S. Fundamentos filosóficos da biblioteconomia. **Revista de biblioteconomia de Brasília**, v. 14, n. 2, p. 189-196, 1986.

<sup>3</sup> MALCLÈS, L. **La bibliographie**. Paris, 1956.

repertórios destinados a facilitar o trabalho intelectual; e indispensável ao controle e divulgação do conhecimento científico e tecnológico. Como se pode notar, já havia a preocupação em informar ao usuário sobre documentos de seu interesse. No entanto, limitava-se ao tratamento de livros, até o período que antecedeu à Segunda Guerra Mundial, quando surgiu a documentação (FCI<sup>4</sup>, 2001).

**A bibliografia se ocupa da pesquisa, transcrição e descrição de textos.**

**O QUE ocorre** na noosfera projeta-se inexoravelmente na grafosfera, confirmando a observação de Mallarmé, para quem “tout, au monde, existe pour aboutir à um livre”. Consequência da multiplicação das ciências e de suas aplicações tecnológicas é a explosão documental, fenômeno comparado à explosão demográfica. Não há exagero na comparação, pois segundo o Britannica world data foram publicados em 1985 mais de 700.000 livros e mais de 100.000 revistas, calculando-se que tais números tendem a duplicar de dez em dez anos. Preocupados com este problema, os pesquisadores belgas Henri La Fontaine (1845-1943) e Paul Otlet (1868-1944) fundaram em Bruxelas, no ano de 1985, um Instituto Internacional de Bibliografia. Seu objetivo era registrar em fichas a produção mundial de impressos: o Repertório Bibliográfico Universal, então inaugurado naquela cidade (FONSECA, 2007, p. 4).

**DOCUMENTAÇÃO** - conjunto de técnicas destinadas a reunir, organizar e difundir a informação contida em qualquer tipo de documento, com a finalidade de colocar ao alcance do usuário, o mais rápido possível, a soma total dos resultados do trabalho e do pensamento humano. Começou a desenvolver por volta de 1930, com os trabalhos de Paul Otlet e Henri La Fontaine, considerados pais da documentação. Surgiu devido ao desenvolvimento acelerado e constante do conhecimento humano registrado nos mais diversos suportes. Caracteriza-se pelo constante conhecimento humano registrado nos mais diversos suportes, aprimoramento e a sistematização das bibliografias especializadas e pelo interesse dos usuários na exploração do conteúdo dessas bibliografias (FCI, 2001).

Segundo MALCLES, a documentação é a bibliografia **modificada em seu conteúdo** (inclui outros tipos de suportes de informação, além dos livros) e **acelerada em sua marcha** (procura diminuir a distância entre o momento da geração e o da utilização da informação). A documentação contribuiu para o desenvolvimento da normalização dos registros bibliográficos, enfatizou o uso de

---

<sup>4</sup> Faculdade de Ciência da Informação. Introdução ao controle bibliográfico. Brasília: UnB, 2001.

equipamentos de processamento de dados, reprografia e microformas. O uso de computadores é característica marcante nas atividades de documentação, cujos produtos são publicações secundárias tais como índices, resumos, disseminação seletiva de informações, etc. Isto é, a documentação extrapola e explora uma coleção ou acervo, criando **registros secundários** do conhecimento (FCI, 2001).

**Os documentos são classificados em primários e secundários.**

Durante a década de 1950 nasceu uma atividade denominada **recuperação da informação**, resultado do uso de computadores para processamento rápido de informação. Consiste na implementação de bases de dados que utilizam programas especiais de computador para acessar e recuperar informações armazenadas nessas bases. A recuperação de informações contribuiu para o desenvolvimento de estudos de avaliação de desempenho dos sistemas de informação. A possibilidade de criar dimensões científicas para esses estudos, associada a outros fatores tais como problemas de acesso a um corpo de conhecimentos científicos crescendo muito rapidamente desde 1945 (final da Segunda Guerra Mundial – explosão da informação científica e tecnológica) e oportunidades oferecidas pelo uso de novas tecnologias, fez surgir a **ciência da informação** (FCI, 2001).

**O DESENVOLVIMENTO da ciência e tecnologia** – que são mutuamente corolários – provocaram o advento de documentos não-impresos, como as patentes de invenções e as marcas de fábricas, a que se juntaram os resultantes de aperfeiçoamento nas técnicas de registro do som e da imagem. O norte-americano Thomas Alva Edison (1847-1931) – que durante sua vida registrou mais de mil patentes, inclusive as da lâmpada elétrica incandescente, do fonógrafo e do projetor cinematográfico – propôs a substituição da expressão ‘bibliographic explosion’ por ‘documentation explosion’. Por ocasião de seu 10º congresso anual (Haia, 1931), o Instituto Internacional de Bibliografia passou a denominar-se Instituto Internacional de Documentação. Seis anos depois, fundava-se nos Estados Unidos o American Documentation Institute. Estava constituída a nova ciência, sistematizada por Otlet em seu **Traité de documentation** (FONSECA, 2007, p. 4).

Enquanto a matéria-prima da biblioteconomia sempre fora o texto impresso – avulso (livro) ou periódico (revista) – a documentação passou a interessar-se pelos documentos de qualquer natureza, também chamados de documentos não convencionais. Mas documento é, por definição, o suporte da informação, cuja origem, transmissão e uso passaram a ser estudados por especialistas

em diferentes áreas do conhecimento científico e humanístico. Já em 1924 começaram a funcionar em Londres uma Association of Special Libraries and Information Bureaux (ASLIB), sob auspícios de instituições de pesquisas metalúrgicas (FONSECA, 2007, p. 4-5). Em 1958 fundou-se na mesma cidade o Institute of Information Scientists. E dez anos depois o American Documentation Institute transformava-se em American Society for Information Science. Estava institucionalizada a **ciência da informação**, chamada por alguns informatologia (FONSECA, 2007, p. 5).

**CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - segundo INGWERSEN<sup>5</sup> (1992) o termo ciência da informação começou a ser usado em 1958, quando da criação do Institute of Information Scientist, no Reino Unido. Este instituto era formado por cientistas interessados na gerencia da informação científica e tecnológica. Uma das definições de ciência da informação mais citadas na literatura da área é a apresentada por BORKO<sup>6</sup> (1968): “disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo da informação e os meios para processar a informação com o objetivo de atingir acessibilidade e utilidade ótimos”. E uma ciência interdisciplinar, derivada e relacionada com outros campos do conhecimento tais como a matemática, a lógica, a linguística, psicologia, sociologia, comunicação, biblioteconomia, documentação, administração, etc (FCI, 2001).

INGWERSEN (1992) considera que as disciplinas que mais influenciam a ciência da informação são a comunicação, a epistemologia, a matemática, a ciência da computação, a sociologia, a psicologia e a linguística. Tem tanto um componente de ciência pura (investigações sem preocupação com sua aplicação) quanto de ciência aplicada (desenvolve serviços e produtos). Fonseca (2007) considera que a ciência da informação constitui uma disciplina isolada da biblioteconomia e da documentação, não tendo surgido para substituí-las. No entanto, a grande maioria dos outros autores que discutem essa questão, Le Coadic<sup>7</sup>, por exemplo, considera que a ciência da informação derivou dessas outras disciplinas que a antecederam (FCI, 2001).



### **Não existe substituição entre documentação e biblioteconomia.**

Segundo Le Coadic (1996, p. 14) o que caracteriza as quatro disciplinas que foram atuantes até o momento, no campo da informação – a biblioteconomia, a museoeconomia, a documentação e o jornalismo é que todas atribuíram interesse particularmente grande aos suportes da informação.

<sup>5</sup> INGWERSEN, P. Information and information science in context. **Libri**, v. 42, n. 2, p. 99-135, 1992.

<sup>6</sup> BORKO, H. Information science: what is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, 1968.

<sup>7</sup> LE COADIC, Y.-F. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

O livro na biblioteca e o objeto no museu foram durante muito tempo, recolhidos, armazenados e preservados por um conservador, com o fim único da preservação patrimonial. (LE COADIC, 1996).

A união de duas palavras biblioteca e economia (está no sentido de organização, administração, gestão) – não é nem uma ciência (Le Coadic, 1996, p. 14), nem uma tecnologia rigorosa, mas uma prática de organização: a arte de organizar bibliotecas (LE COADIC, 1996).

**TEMOS, PORTANTO, UMA VISÃO PESSOAL** do relacionamento entre a biblioteconomia, a documentação e a ciência da informação. Jamais aceitamos a ideia – tão definida, na década de 1960, por bibliotecários norte-americanos e brasileiros – de ser a documentação um nome novo para tarefas que a biblioteconomia já vinha desempenhando secularmente: para sermos exatos, desde 1627, quando o médico francês Gabriel Naudé (1600-1653) publicou seus *Advis pour dresser une bibliothèque*. Também consideramos inaceitável que a ciência da informação tenha surgido para substituir a documentação. Cada uma delas tem seus objetivos, devendo, porém, atuar “de mãos dadas” como o poeta Carlos Drummond de Andrade recomendava aos homens do “tempo presente”: um tempo de inter-dependência – entre indivíduos, instituições, nações e especializações – e de unificação, de integração e harmonia, de visão holística do mundo (FONSECA, 2007).

A fundação, em 1937, do American Documentation Institute (ADI) desmistificou uma falácia utilizada por certos bibliotecários brasileiros: a de que a documentação surgira na Europa em face da ineficiência das bibliotecas daquele continente no estabelecimento de sistemas de armazenagem e recuperação da informação (information storage and retrieval). Ficou famosa a frase de um autor norte-americano citado por Suzanne Briet: “a ciência encontrou seu Waterloo nas bibliotecas. Nos Estados Unidos – argumentavam – a documentação jamais seria acolhida, por causa da eficiência das bibliotecas desse país. É verdade que houve reações à documentação da parte de bibliotecários estadunidenses assustados com o advento dos documentalistas. A palavra documentação tornou-se para eles um verdadeiro tabu. Ainda em 1951, em obra coletiva da importância histórica de *Bibliographic organization*, procurou-se evitar a palavra como que maldita – maldita, certamente, por sua origem europeia – com esta curiosa remissiva no índice: *documentarion; see bibliographic organization*’ (FONSECA, 2007, p. 5).

## MARCOS, TEMPOS E MOVIMENTOS apontados por Fonseca (2007):

- Mudança de denominação da American Society for Information Science ASIS para American Society for Information Science and Technology ASIS&T.
- Encyclopedia of Library and Information Science – ELIS;
- J. Shera – uma ponte entre a biblioteconomia e a ciência da informação – declara: *“Há vinte anos, eu achava que aquilo que hoje se chama ciência da informação proporcionava as bases intelectuais e teóricas da biblioteconomia agora, porém, estou convencido de que estava errado”*.
- The foundations of the public library, primeiro livro de Jesse Shera;
- Em 1953, em colaboração com Margaret Egan, escreve a introdução da obra de S. C. Bradford, Documentation, J. Shera recrimina as bibliotecas públicas por terem negligenciado os problemas bibliográficos da ciência e tecnologia, para cuidar apenas da cultura popular;
- Em 1953, J. Shera deixa a cátedra da Graduate Library School da University of Chicago – uma escola de orientação tradicionalmente humanística – para dirigir a School of Library and Information Science.
- Center for Documentation and Communication Research;
- Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação IBBD;
- Eugene Garfield, Institute for Scientific Information;
- Em 1963, os produtos do Institute of Scientific Information: o Science Citation Index (1963--), o Social Science Citation Index (1973--) e o Arts and Humanities Citation Index (1978--).
- Manuais de biblioteconomia – Naudé (1627) e Namur (1834); Petzholdt (1866) e Graesel (1863); e os atuais da mexicana Juana Manrique de Lara e da brasileira Heloísa de Almeida Prado.
- Introduções gerais à biblioteconomia – Pierce Butler (1933); A. Broadfield (1949); e S. R. Ranganathan (1949); e, mais recentemente, A. K. Mukherjee (1966), Jesse H. Shera (1976) e Donald Urquhardt (1981).

## BIBLIOTECONOMIA.

OBJETIVOS	INSTRUMENTOS	CIÊNCIAS CONEXAS
Formação, informação e recreação através de todos os tipos de documentos	Organização e administração de bibliotecas nacionais, públicas, infantis, escolares, universitárias e especializadas Bibliografias nacionais Catálogo coletivo Intercâmbio nacional e internacional de publicações ISBN	Bibliografia Bibliologia Administração Organização e métodos Psicologia História da civilização Documentação Ciência da informação Informática Arquivologia Museologia

(FONSECA, 2007, p. 11).



## DOCUMENTAÇÃO.

Apoio documental à pesquisa científica, humanística e tecnológica, através da indexação, tradução e resumo de publicações primárias	Organização e administração de serviços de documentação Publicações secundárias e terciárias Reprografia Normas técnicas Bases de dados Disseminação seletiva Serviço de alerta ISSN	Bibliografia Biblioteconomia Bibliometria Artes gráficas Ciência da informação Linguística Informática Arquivologia Museologia
---	---	--

(Continuação. FONSECA, 2007, p. 11).

A documentação tem por objetivos – o apoio documental [...], conforme acima.

A documentação tem por instrumentos – organização [...], conforme acima.

A documentação tem por ciências conexas – bibliografia [...], conforme acima.

## CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.

▪ Gênese e comunicação da informação Emergência de novas disciplinas Interdisciplinaridade	Estatística da produção bibliográfica Bibliometria Índices de citações Colégios invisíveis	Bibliografia Estatística Informática Linguística História da ciência Biblioteconomia Documentação
---	---	---

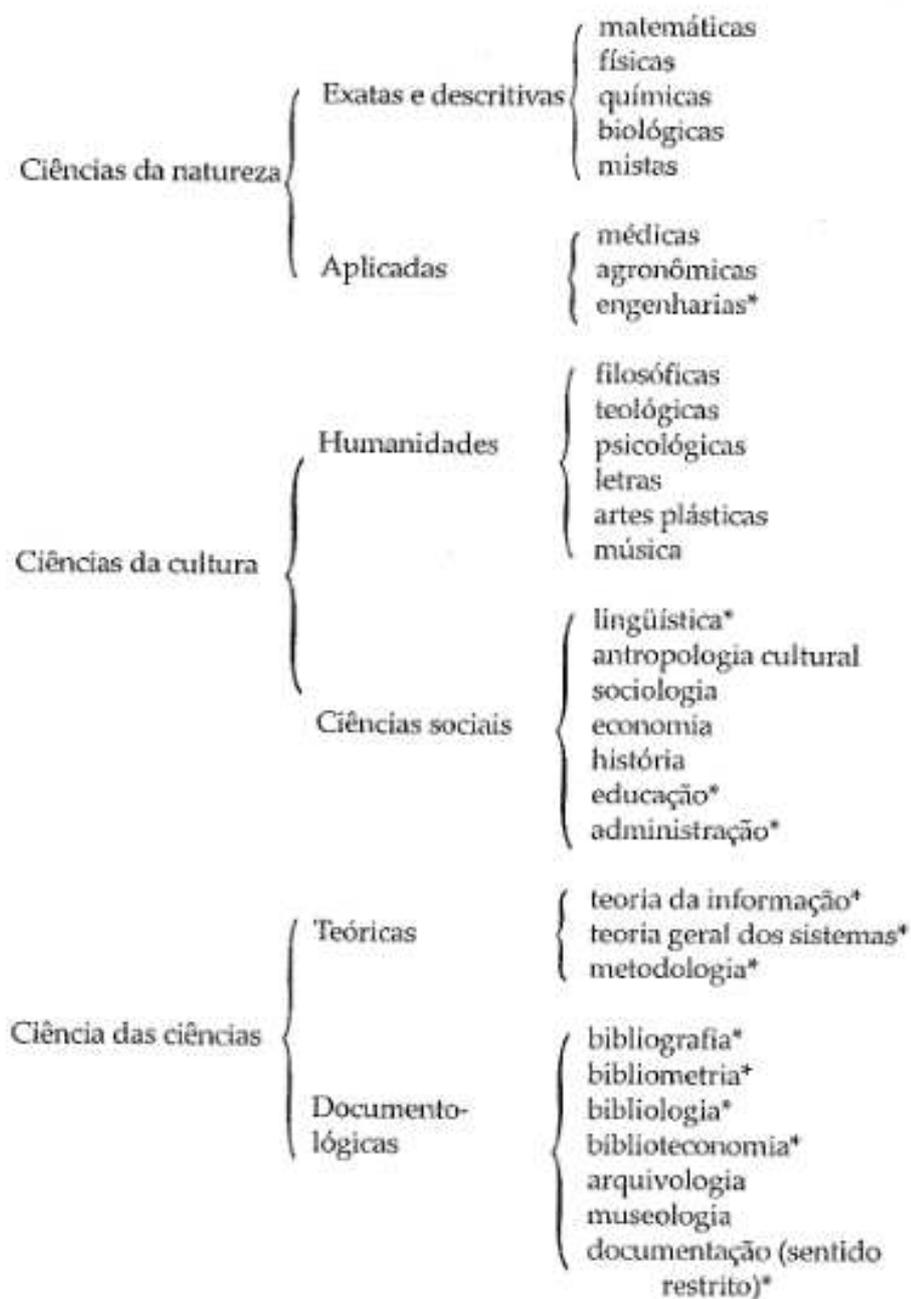
(Continuação. FONSECA, 2007, p. 11).

A ciência da informação tem por objetivo – gênese [...], conforme acima.

A ciência da informação tem por instrumentos – estatística [...], conforme acima.

A ciência da informação tem por ciências conexas – bibliografia [...], conforme acima.

## A biblioteconomia no universo do conhecimento.



(FONSECA, 2007, p. 12).



AS PRIMEIRAS DISCIPLINAS COM A INTERDISCIPLINARIDADE.



## 1.2. – AS PRIMEIRAS DISCIPLINAS.

### 1.2.1. Biblioteconomia.

**BIBLIOTECONOMIA.** União de duas palavras, biblioteca e economia (esta no sentido de organização, administração, gestão), a biblioteconomia não é nem uma ciência, nem uma tecnologia rigorosa, mas uma prática de organização: a arte de organizar bibliotecas (LE COADIC, 2004). Ela responde aos problemas:

- Pelos acervos (formação, desenvolvimento, classificação, catalogação, conservação);
- Pela própria biblioteca como serviço organizado (regulamento, pessoal, contabilidade, local, mobiliário);
- E pelos leitores, os usuários (deveres recíprocos do pessoal e do público, acesso aos livros, empréstimo).

(LE COADIC, 2004, p. 12-13).

Mas as soluções para esses problemas são frequentemente empíricas, portanto, dificilmente generalizáveis. Encontram-se hoje essas três séries de problemas em outros lugares e suportes. À biblioteca tradicional, que conservava apenas livros, sucedeu a biblioteca que reúne acervos muito mais diversificados, tanto por seus suportes como por sua origem: imagens, sons, textos. Transformou-se em midiateca. Ademais, ao acolher não somente as obras de um patrimônio legado pelo passado, mas as informações veiculadas por redes comerciais atuais e em tempo real, ela passou a ser um sistema de informações. Isso coloca também em evidência os objetivos econômicos e culturais atuais que adquirem uma importância crescente (LE COADIC, 2004), como:

- Os usos privados das técnicas de produção, processamento e difusão da memória escrita ou audiovisual;
- O problema do custo de acesso a essas fontes e, portanto, o problema da gratuidade das bibliotecas;
- A necessidade de inventar novos usos e, por conseguinte, de qualificar os usuários dessas técnicas sob pena de ver o mercado se saturar muito rapidamente.

Mas ainda se fala muito de conservação, encadernação, livre acesso e leitores ilustres no projeto da nova Bibliothèque Nationale da França (Idem, 2004).



### 1.2.2. Museoeconomia.

**MUSEOCONOMIA.** Paralelo curioso, a ‘ciência’ dos museus também empurrada em direção a uma economia do museu, no mesmo sentido de gestão, organização e administração, mais exatamente rumo a uma museoeconomia. Em primeiro lugar constitui também uma prática de organização, a arte de organizar museus, mais do que uma ciência e uma tecnologia rigorosas (LE COADIC, 2004).

### 1.2.3. Documentação.

**A DOCUMENTAÇÃO.** No final do século XIX, os problemas bibliográficos começavam a tornar-se complexos para os pesquisadores que não encontravam nas bibliotecas meios de acesso aperfeiçoados a documentos cada vez mais variados (um documento sendo tudo o que representa ou exprime com a ajuda de sinais gráficos – palavras, imagens, diagramas, mapas, figuras, símbolos – um objeto, uma ideia). A criação do Instituto Internacional de Bibliografia por Otlet, e, posteriormente, da Federação Internacional de Documentação, ocorreu uma resposta a essa demanda. Havia necessidade de uma nova tecnologia, de um novo conjunto de técnicas para organizar, analisar os documentos, descreve-los, resumi-los, técnicas que diferem das técnicas biblioteconômicas tradicionais. Essa tecnologia era a documentação. Ao contrário da biblioteconomia e da arqui-vística, a documentação recorre a técnicas não-convencionais de organização e análise, não mais apenas livros, mas de qualquer tipo de documento (Idem.).

Técnica de classificação, a Classificação Decimal Universal CDU é assim o exemplo de uma classificação natural (que se reporta ao conteúdo do documento) que nunca teve por objetivo ser uma classificação para bibliotecas. Em muito elaborada e, por isso, em geral, inadequada para uma biblioteca que se contentasse com uma classificação abstrata (baseada em características não-linguísticas, como o número de registro, o tamanho do livro ou o nome do editor) (LE COADIC, 2004, p. 15).

Entre as técnicas que acompanham o crescimento da documentação, em particular nos Estados Unidos, a da microfilmagem de documentos – inspirada nas técnicas cinematográficas – permitia a seus defensores, nos anos 30, prever que o microfilme e a microficha suplantariam o livro, que, como ele, poderiam ser emprestados, que os catálogos conteriam os resumos microfilmados dos textos referenciados, etc. Surgiram posteriormente dispositivos de busca mecânica da literatura, utilizando microfilmes, como o ‘selecionar rápido’ e o sistema Minicard da Kodak. Porém, o desenvolvimento tecnológico mais importante, que anunciava o nascimento da ciência da informação, foi, sem dúvida, o cartão perfurado da IBM, utilizado para analisar o conteúdo de documentos extrair a informação que continham (LE COADIC, 2004, p. 15).



#### 1.2.4. Jornalismo.

**JORNALISMO.** Aqui apenas evocaremos esse campo disciplinar que também participa das indústrias da informação. Mas, a história quis que, tanto no que diz respeito à profissão, quanto à pesquisa, ele se desenvolvesse separadamente, nos diferentes quadros das indústrias da comunicação, o que impede a existência de fortes convergências com outros setores (LE COADIC, 2004).

**Até aqui vimos as ciências ou primeiras disciplinas da Ciência da Informação – a biblioteconomia, a arquivologia, a documentação e a museonomia.**



#### A RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO.

**A RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO** consiste em encontrar a informação desejada em um armazém de informação ou base de dados (Meadows, 1992). Embora possa ter essa conotação mais ampla, na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação a expressão tem sido usada para significar busca de literatura (Lancaster e Warner, 1993). Se a recuperação da informação consiste na busca de uma coleção de documentos para identificar aqueles que satisfazem uma determinada necessidade de informação, sistemas de recuperação da informação (SRIs) são aqueles sistemas criados para facilitar essa busca (Lancaster e Warner, 1993 apud OLIVEIRA, 2006).

Embora a recuperação da informação não seja necessariamente uma atividade computacional, na prática, hoje, SRIs são automatizados. Exemplos de SRIs são catálogos de bibliotecas, bases de dados bibliográficas (como, aquelas disponibilizadas no Portal Capes: Library and Information Sciences Abstracts - LISA, Web of Science e outras), e motores de busca na Internet (como, o Google). Normalmente os SRIs lidam com documentos que contêm principalmente texto, e esse é o seu grande desafio, já que devem se defrontar com a ambiguidade da palavra na recuperação da informação. Caracterizam-se também por lidarem com informações de natureza externa (versus informação interna a empresas e instituições), o que os diferencia de outros sistemas como os de informações gerenciais. Em sua definição mais ampla, SRIs podem, também, lidar apenas com o problema da recuperação textual. Um sistema de armazenamento e recuperação de desenhos de engenharia, por exemplo, seria também um SRI (Idem.).

**O catálogo de fichas seria um exemplo de SRI não automatizado.**

Devido às vantagens e facilidades que os SRIs automatizados oferecem para busca de informação, seu uso tem se tornado cada vez mais comum. Esses sistemas oferecem maior número de pontos de acesso que os SRIs não automatizados, podendo-se, muitas vezes, pesquisar palavras-chave que aparecem em qualquer ponto do registro, inclusive no resumo e no texto completo, quando estes estão disponíveis. Além disso, permitem realizar pesquisas mais complexas, em que vários conceitos necessitam ser relacionados, pois pode-se combinar grande número de termos de busca com lógica booleana, de maneiras que não seriam possíveis nos SRIs impressos. Permitem também fazer, rapidamente, buscas abrangentes, cobrindo vários anos de publicações. Essas e outras facilidades representam uma grande economia de tempo para o usuário, permitindo que uma pesquisa que poderia tomar muitas horas de trabalho, se realizada manualmente, seja executada bem mais rapidamente, com o uso dos computadores (OLIVEIRA, 2006).

A aquisição de documentos por um serviço de informação implica na existência de um critério de seleção, o qual, por sua vez, requer um conhecimento das necessidades de informação da comunidade à qual o serviço atende. Critérios para seleção de documentos incluem, por exemplo, assunto, tipo de documento, idioma, ou fonte (OLIVEIRA, 2006).

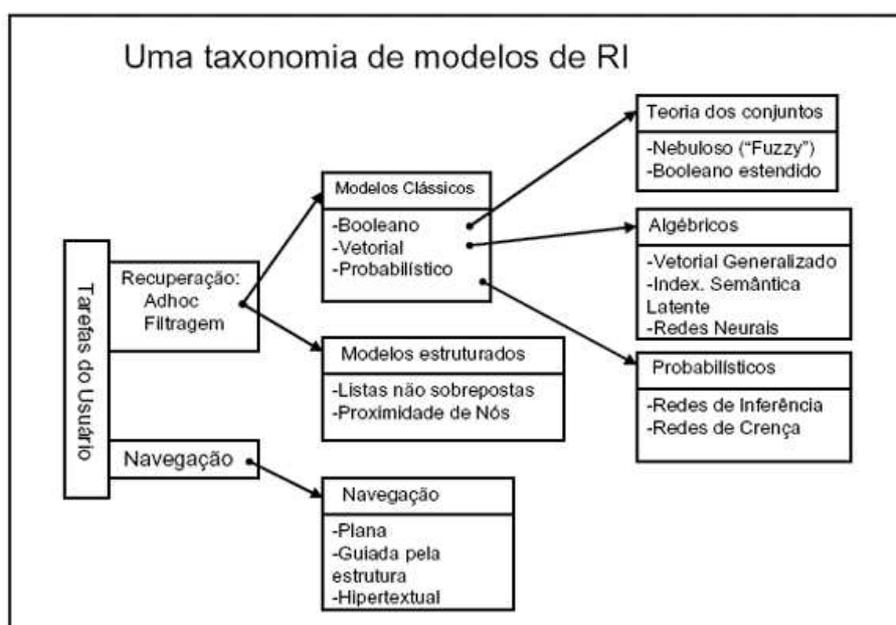


Figura 2 – Uma taxonomia de modelos de RI (adaptado de BAEZA-YATES & RIBEIRO-NETO, 1999, p. 21).

## Funcionamento dos Sistemas de Recuperação da Informação.

Um sistema de recuperação da informação pode ser representado como no diagrama a seguir, proposto por Lancaster (1979):

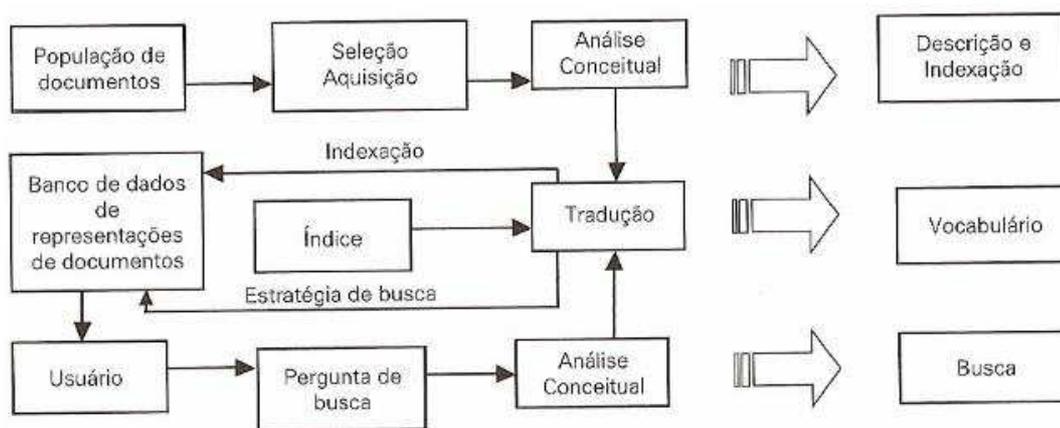


Figura - Funções de um sistema de recuperação da informação

**Fonte** - Adaptado de LANCASTER, F. Wilfried. Information Retrieval Systems: characteristics, testing and evaluation. 2nd. New York: Wiley Interscience, 1979.

Uma vez adquiridos, os documentos são organizados e controlados para que possam ser identificados em resposta às consultas dos usuários. A indexação por assunto envolve a análise conceitual, ou análise de conteúdo, e a sua tradução para um vocabulário ou linguagem de indexação. Em alguns sistemas, isso implica no uso de um vocabulário controlado, ou seja, um conjunto limitado de termos que devem ser usados para representar o assunto de um documento. Esse vocabulário pode ser uma lista de cabeçalho de assunto, um esquema de classificação ou um thesaurus, por exemplo. A representação de assuntos do documento pode ser feita também através de um vocabulário não controlado, seja pelo uso de palavras ou frases que ocorrem no documento que está sendo indexado ou de termos escolhidos pelo indexador. Os termos usados pelo indexador, sejam eles provenientes de um vocabulário controlado ou não controlado, são chamados termos de indexação (OLIVEIRA, 2006).

Uma vez terminado o processo de indexação, os documentos são arquivados em alguma forma de base de dados de documentos; e os registros contendo as representações dos documentos são colocados em uma outra base de dados, onde eles são organizados de forma que possam ser pesquisados. Em sistemas utilizando tecnologias anteriores, essa base de dados de representações

de documentos poderia ter a forma, por exemplo, de um catálogo de fichas ou de um índice impresso. Hoje, ela toma a forma de uma base de dados eletrônica. A base de dados de documentos e a base de dados das representações de documentos, hoje, já não são sempre distintas. Tornam-se cada vez mais comuns representações de documentos contendo não apenas termos de indexação, mas, também, resumos e, mais recentemente, tem se firmado a tendência das bases de dados conterem documentos em texto completo (OLIVEIRA, 2006).

Do ponto de vista do usuário, os passos envolvidos no funcionamento de um SRI são semelhantes. As perguntas dos usuários passam por uma análise conceitual e são traduzidas para o vocabulário do sistema. Depois disso, é elaborada a estratégia de busca e formulada a expressão de busca, na qual os termos da busca são relacionados entre si através de operadores booleanos ou não booleanos. A estratégia de busca consiste em um plano para encontrar a informação desejada em que várias expressões de busca podem ser utilizadas. Através da expressão de busca, o sistema compara, então, as representações dos documentos com as das perguntas dos usuários. Na fase final, os documentos recuperados através da consulta ao sistema são apresentados ao usuário para que este julgue, então, sua relevância para as suas necessidades de informação. Pode ser que o usuário decida modificar a sua estratégia de busca com base nos documentos recuperados (feedback), reiniciando-se o processo (Idem.).

Um dos problemas centrais da recuperação de informações em SRIs é a predição de quais são os documentos relevantes e quais devem ser descartados, e essa tarefa de "escolha", em sistemas automatizados, é executada por algum tipo de algoritmo que, baseado em heurísticas previamente definidas, decide quais são os documentos relevantes a serem recuperados e os ordena a partir dos critérios estabelecidos (BAEZA-YATES e RIBEIRO-NETO, 1999, p. 19). Quando a indexação é realizada manualmente – ou melhor expressando, intelectualmente – por seres humanos, cabe a estes descobrir conceitos que sirvam de termos-índices para serem vasculhados durante as consultas (queries) de usuários. Na indexação automática, existem dezenas de estratégias para a correta ponderação do valor dos documentos, de acordo com uma explicitação de necessidade de informação (SOUZA<sup>8</sup>, 2006).

**A documentação contribui para a Ciência da Informação com os estudos de Recuperação da Informação; A Biblioteconomia, por sua vez, com os estudos de competência, usos e usuários da informação.**

<sup>8</sup> SOUZA, R. R. Sistemas de recuperação da informação e mecanismos de busca na web. **Perspect. ciênc. inf.**, v. 11, n. 2, Belo Horizonte, Maio/Ago., 2006.

### 1.3. – QUESTÕES DE CONCURSO.

1. **(SERPRO / CESPE / 2013)** A interdisciplinaridade é fator crítico de sucesso para a biblioteconomia, como no caso da sociologia, que contribui para a discussão biblioteconômica sobre temas relacionados à comunidade científica, às redes de comunicação e ao uso dessas redes.

**GABARITO: CERTO.**

**Conforme visto na página 11, a interdisciplinaridade é presente na biblioteconomia.**

2. **(SERPRO / CESPE / 2013)** De acordo com o LISA (Library and Informations Science Abstracts), alguns dos assuntos relacionados ao escopo da biblioteconomia são: administração, arquivo, des- carte, edifícios, empréstimos, obra rara, orçamento e finanças.

**GABARITO: CERTO.**

**Conforme definição de Le Coadic (2004), constante da página 12.**

3. **(TJDFT / CESPE / 2015)** Na biblioteconomia, análise, síntese e representação temática relacionam-se com as seguintes áreas de pesquisa, ensino e atuação profissional: análise documentária, representação temática, representação de conteúdo e classificação.

**GABARITO: CERTO.**

**Conforme definição de Le Coadic (2004), constante da página 12.**

4. **(TJDFT / CESPE / 2015)** Diferentemente da biblioteconomia, a documentação prepara especialistas em duas vertentes no âmbito dos serviços a usuários de centros de informação: a indexação e a disseminação da informação.

**GABARITO: ERRADO.**

**A documentação contribuiu com a recuperação da informação, constante das páginas 13-17.**

5. **(CNJ / CESPE / 2013)** Em biblioteconomia e documentação, o termo documento pode ser empregado como equivalente ao termo suporte de dados.

**GABARITO: CERTO.**

**Conforme definição de Le Coadic (2004) a ser dada adiante.**



“Consideremos o eixo evolutivo que nasce na biblioteconomia, passa pela documentação e leva à ciência da informação. Nesse esquema, a documentação representa uma transformação em relação ao paradigma do acervo: à informação estática sobrepõe-se o seu significado social, o acesso”.

**6. (MPE-SE / FCC / 2010) O trecho acima:**

- (A) É irrelevante: podemos vislumbrar um eixo evolutivo, contudo a mudança de paradigma somente ocorre com o advento da ciência da informação.
- (B) Não tem valor: a documentação não representa uma transformação, mas a sedimentação de procedimentos e componentes clássicos da biblioteconomia.
- (C) Parte de um pressuposto infundado: a concepção de eixo evolutivo é inadequada, porque a documentação surge como disciplina integrante da biblioteconomia.
- (D) Parte de um pressuposto válido: a ideia de evolução entre as áreas é pertinente, mas a documentação mantém como parâmetro o livro.
- (E) Tem significância: a documentação marca um deslocamento de ênfase do acervo para o acesso à informação, que representa uma abordagem dinâmica.

**Resposta: alternativa E.**

---

**SUGESTÃO DE LEITURA:**

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. *Perspectivas da Ciência da Informação*, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr., 2007.

LE COADIC, Y.-F. Princípios científicos que direcionam a ciência e a tecnologia da informação digital. *Transinformação*, Campinas, 16(3), 205-213, set./dez., 2004.

PINHEIRO, L. V.; LOURENÇO, J. M. M. Traçados e limites da Ciência da Informação. *Revista Ciência da Informação*, v. 24, n. 1, 1995.



## 2 – A INFORMAÇÃO E A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.

### 2.1. – O PARADIGMA DO ACERVO.

Segundo Edson Nery da Fonseca, tanto em línguas neolatinas como nas anglo-saxônicas a etimologia da palavra livro indica o material com que se fabricava o papel na antiguidade, isto é, a entrecasca de certos vegetais que, transformada em pasta, adquire a forma laminada. Ensinam os lexicógrafos que a palavra livro data, em nossa língua, do século XIII. [...] A palavra livro também é definida – definição mais apropriada – como obra científica, literária ou artística; e ainda como parte dessa obra (por exemplo, ‘segundo livro da Eneida’). Os dicionários consignam também palavras derivadas de livro, como por exemplo os depreciativos livreco, livrete, livrório, livroxada, bem como palavras compostas pela adjetivação de livro, como, por exemplo, livro falado ou falante (talking book) (FONSECA, 2007, p. 21).

Definidos os livros como “dizeres escritos”, Sócrates ensina Fedro a distinguir o verdadeiro do falso livro. O verdadeiro é aquele cujo autor tem algo de novo a revelar. O discurso de Lísias, que tanto empolgara o jovem Fedro, devia ser desprezado por sua esterilidade: por não conter em si aquelas “sementes que produzem novas sementes em outras almas”. Em seu monumental *Traité de documentation*, de 1934, Paul Otlet estimou 12 milhões o número de livros publicados no mundo após a invenção da imprensa de caracteres móveis (meados do século XV). A estimativa atual é de 50 milhões, por que houve outras revoluções além da que Guttemberg desencadeou. Um ano após a publicação do *Traité de documentation*, isto é, em 1935, iniciava o editor inglês Allen Lane a série dos Penguin Books que, associando qualidade de conteúdo, qualidade de projeto gráfico, altas tiragens e baixo preço, deflagrava a chamada revolução da brochura (paperback revolution), cuja culminância foi o livro de bolso ou pocket book (FONSECA, 2007, p. 25).

**O LIVRO E A INFORMAÇÃO** – a análise de Chartier (1999) se volta para a longa história do livro, da leitura e de suas relações com o escrito, à passagem do livro (objeto escrito) tal como se conhece, com seus cadernos, suas folhas e suas páginas, para entender a passagem atual do texto escrito para o eletrônico. Outra revolução apontada foi a da leitura que, na segunda metade do século XVIII, passou de “intensiva” para “extensiva”. O leitor intensivo era limitado em números de textos, que eram lidos, relidos, memorizados e recitados, ouvidos e conhecidos, com o objetivo de passá-los a gerações posteriores. Já o leitor extensivo busca textos variados e numerosos, lê com avidez e velocidade (MIRANDA; SIMEÃO, 2005).

**DICA:** fica claro perceber que a biblioteconomia mudou o paradigma do acervo para o da informação.



Consideram-se **livros**, consensualmente, a **brochura acima de 45 páginas** editadas por entidades denominadas editores, com registro na Biblioteca Nacional. O governo federal, por exemplo, por determinado tempo, disponibilizava o manual de publicações da Presidência da República. Os **recursos tipográficos, dimensionais e editoriais** variam de acordo com os mais variados intentos e projetos. A legislação de depósito legal e de direitos autorais estabelece a **padronização do registro do ISBN**, bem como da **catalogação na fonte**. Vimos que muito se discute a classificação dos livros e impressos na categoria de fontes de informação primárias, pois existem os **atlas, compêndios, enciclopédias, dicionários, guias e tratados**. Entretanto, é consenso considerar os **livros científicos** como **documentos primários**, e uma enciclopédia, por exemplo, como **fonte de informação secundária**. Porém, muito da classificação das fontes de informação vai depender da área em especial. Fora deste circuito editorial e bibliográfico, Campello (2007) destaca que os diretórios tais como as listas telefônicas como as páginas amarelas, que são monográficas, mas que não encontram-se neste plano bibliográfico, eram consideradas fontes de informação empresariais de muito valor. Na categoria em tela, encontram-se os **guias, catálogos, diretórios, listas, CD-ROM**, e recentemente, as bases de dados em formato eletrônico. As teses, dissertações e trabalhos acadêmicos são consideradas manuscritos pela AACR2 e contam com normalização própria.



PRESTE MAIS  
**ATENÇÃO!!**

## O ADVENTO DO PERIÓDICO.

**O ADVENTO DO PERIÓDICO.** A maneira como o cientista transmite informações depende do veículo empregado, da natureza das informações e do público-alvo. Da mesma forma que, com o passar do tempo, isso sobre mudanças, também sofrem alterações a formulação e o acondicionamento das informações (MEA-DOWS, 1999). O autor afirma que “aceitamos dois caminhos de fundamental importância para examinarmos essas tendências: *a natureza do meio empregado para transmitir informações e as necessidades dos membros da comunidade científica*, tanto como produtores quanto como receptores de informação. (...) o meio disponível e a natureza da comunidade científica afetam não só a forma como a informação é apresentada, mas também a quantidade de informações em circulação” (MEADOWS, 1999). Veja a seguir o exemplo dado pelo autor:



“O ano de 1543, por exemplo, assistiu à publicação tanto da obra que fundou a astronomia moderna – De revolutionibus orbium coelestium [das revoluções dos corpos celestes], de Copérnico – quanto da primeira obra moderna sobre anatomia moderna – De humani corporis fabrica [da estrutura do corpo humano], de Vesálio. Esta, em particular, representou um passo avante na apresentação das pesquisas, pois incluía ilustrações acuradas e minuciosas. Trabalhos deste tipo eram em geral impressos sob a supervisão direta do autor ou de um colega cientista. Essas pessoas, geralmente, estavam ligadas a universidades, de modo que, por isso, algumas dessas instituições acabaram por estabelecer seus próprios serviços de impressão e edição. Um exemplo disso é a Oxford University Press, cuja origem remonta à segunda metade do século XV (MEADOWS, 1999, p. 3-4).

Meadows (1999) continua “a Londres do século XVII nos proporciona um exemplo esclarecedor de como e porque surgiu a revista científica, em seu sentido moderno. Durante esse período, pequenos grupos cujos membros eram geralmente os mesmos, reuniam-se para debater questões filosóficas, tomando o cuidado para deixar de lado temas altamente polêmicos como os de natureza política e teológica. Depois da Restauração, decidiu-se organizar reuniões em Londres, de forma mais regular e oficial. Isso levou em 1662 à formação da Royal Society, assim denominada porque Carlos II concordara em conceder-lhe patrocínio”. Francis Bacon, que, no último de seus livros, descrevera as atividades possíveis de uma instituição de pesquisa, um dos requisitos seria que se concedesse “alta prioridade à coleta e análise de informações importantes. Alguns membros dessa instituição deveriam passar algum tempo no estrangeiro coletando dados por intermédio de conversas e observações diretas, enquanto outros ficariam na sede, lendo e fazendo resumos da literatura publicada no mundo inteiro” (MEADOWS, 1999, P. 5). Nasce, assim, o periódico:

*“O meio mais importante para coligir informações era, porém, a correspondência mantida pelo secretário da nova sociedade, Henry Oldenburg. Ele era um infatigável escritor de cartas destinadas a correspondentes tanto do país quanto do exterior: nascido na Alemanha, era um poliglota consumado. [...] A solução cada vez mais óbvia seria fazer uma publicação impressa, com as cartas mais importantes, e distribuídas (MEADOWS, 1999).*

O conhecimento, alegava-se, pelo menos em algumas das áreas do esforço humano, era cumulativo. Podiam ser acrescentadas novas observações e ideias ao que já se conhecia de modo a criar um nível mais elevado de conhecimento. Foi com esse sentido que Isaac Newton apropriou-se de uma metáfora então existente a proclamar: “se enxerguei mais longe foi porque me apoiei nos ombros de gigantes”. A imagem de Newton implicava duas coisas acerca da comunicação. *Primeiro,*

*o processo de acumulação envolvia o fornecimento de informações sobre o próprio trabalho a outras pessoas e, em troca, o recebimento de informações destas pessoas. Em segundo lugar, tendo em vista que o processo de acumulação estendia-se no tempo, as informações deveriam ser divulgadas numa forma durável e prontamente acessível (MEADOWS, 1999). Nascia, assim, a prática de citação à fonte.*

Em que medida, então, a informação científica tem crescido de volume ao longo do tempo? [...] Pode-se considerar o meado do século XVII como ponto em que tem origem a comunidade científica da forma como hoje a conhecemos. A população mundial era de algo acima de 500 milhões de habitantes [...]. Trezentos anos mais tarde, em meados do século XX, a população mundial aproxima-se dos três bilhões. O tempo para dobrar de tamanho caíra para 40-50 anos, de modo que a população era o dobro da do começo do século. [...] Supondo-se que a comunidade científica se expanda junto com a população geral, [...] o nível da educação tem se elevado de modo significativamente mais rápido [...] por exemplo, as matrículas no ensino superior, em cursos de tempo integral, no período 1900-1960 dobraram a cada 15 anos, em média, nos Estados Unidos, e a cada 17 anos no Reino Unido. Dentro dessa elevação global, o número de estudantes de doutorado cresceu de modo particularmente rápido durante os últimos 50 anos. [...] No início a criação de novas sociedades se deu lentamente, mas, no século XVIII, esse processo acelerou-se bastante. Só na ciência, estabeleceram-se nesse período umas 70 academias ou sociedades oficialmente consagradas, ao lado de um número expressivo de empreendimentos privados. [...] Existe outro tipo de crescimento que precisa ser levado em consideração. Mesmo que a quantidade de títulos permanecessem constante ao longo do tempo, o volume de informações contidas nos periódicos ainda poderia crescer, se cada título aumentasse de tamanho. Por exemplo, mais fascículos podem ser editados por ano, e/ou a cada fascículo pode conter maior número de páginas, e/ou mais informações podem ser atochadas em cada página. Um exemplo é o *Journal of the Geological Society*, do Reino Unido, que adotou todos esses métodos de expansão, [...] a quantidade de páginas publicadas anualmente na revista passou de 200 para 1000 nos 40 anos pós-1950 (MEADOWS, 1999, p. 9, 14-16).

A informação científica não é, obviamente, veiculada apenas por periódicos. Nas humanidades e, em certa medida, nas ciências sociais, os livros especializados são em geral um canal de difusão mais importante do que os periódicos. (Isso também acontecia antigamente no caso das ciências – basta imaginar o impacto de *A origem das espécies*, de Darwin, publicado em meados do século XIX – porém, a maioria dos livros científicos de hoje destinam-se principalmente à apresentação de matéria já publicada em periódicos). A importância dos livros em alguns campos científicos sugere uma questão óbvia: o número de livros que contém material científico também se expandiu grandemente, durante um extenso período de tempo, do mesmo modo que os títulos de

periódicos? Assim como acontece com os periódicos, a coleta de dados é dificultada pela necessidade de definir quais os livros a serem incluídos na contagem e quais os que devem ser excluídos (MEADOWS, 1999, p. 17).

À medida que a ciência se expandiu, os pesquisadores restringiram sua atenção a partes selecionadas, de tal modo que a informação que precisam absorver continua a situar-se dentro de limites aceitáveis. [...] os pesquisadores devem se tornar mais especializados em seus interesses à medida que o tempo passa. Um exemplo de Meadows (1999) é do *Philosophical Magazine* que foi fundado em Londres há cerca de 200 anos, com uma missão ampla, algo assim como as *Phil. Trans.* Ao final do século XIX, adquirira a reputação como um periódico basicamente dedicado a artigos de física. Depois da Segunda Guerra Mundial, ocorreu mais uma redução, e o *Phil. Mag.* passou a ser uma das revistas mais importantes em física da matéria condensada. Subsequentemente, o periódico dividiu-se em seções publicadas separadamente que tratavam de diferentes subespecialidades na área da matéria condensada (MEADOWS, 1999, p. 20-21).

Em área de importância industrial como a química, os resumos eram produzidos em mais de um país, com duplicação de esforços. Na década de 1890, os químicos norte-americanos estavam tão insatisfeitos com a cobertura de seu trabalho pelos europeus que decidiram fundar a *Review of American Chemical Research*. Como o título indica, também não pretendia fazer uma cobertura universal da química. Mas, em 1907, a *American Chemical Society* decidiu substituí-la pelo *Chemical Abstracts*, publicação de maior alcance. Pela abreviatura familiar de *Chem. Abs.*, tornou-se a bíblia dos químicos no mundo inteiro e eliminou a maioria dos concorrentes (MEADOWS, 1999, p. 31).

As revistas de resumos trazem versões condensadas de artigos publicados em revistas científicas. Assim como estas representam parte da literatura primária (junto com os livros, etc.), as revistas de resumos fazem parte da literatura secundária (junto com os índices, etc.), tendo sido criadas no século XIX, a fim de facilitar a tarefa de recuperar informações publicadas na literatura primária. É natural, portanto, que à medida que o número de periódicos primários crescia rapidamente durante o século passado, também crescia o número de periódicos de resumos. De fato, se o crescimento dos primeiros aproxima-se de uma curva exponencial, também os últimos se aproximam dela. Por isso, surgiu nos últimos anos um novo problema: qual a melhor maneira de localizar informações em periódicos de resumos (MEADOWS, 1999, p. 32). *A resposta certamente será através dos serviços de disseminação seletiva da informação e seus componentes subjacentes, como o sumário corrente.*

A questão fundamental é quanta informação científica entra em circulação a cada ano [e, também o mapeamento retrospectivo dessa informação científica, a exemplo do pico de publicações na década de 1970, fenômeno conhecido como publicações entre 1945-1988]. Em geral se supõe que os fatos atuais prenunciam uma transferência em grande escala da comunicação científica dos meios impressos para os meios eletrônicos. [...] Quase de modo inevitável o número de bases de dados eletrônicas começou a crescer exponencialmente. Hoje em dia, a orientação de especialistas em informações ainda é necessária, porém mais para identificar as bases de dados apropriadas para se acessar do que para ajudar na recuperação propriamente dita (MEADOWS, 1999, p. 33-34).

Entretanto, Meadows (1999) afirmava que a transição do fornecimento de informação secundária para o fornecimento de informação primária por meio de computadores tem de morado um pouco para se concretizar devido a três razões fundamentais: os recursos computacionais [ainda não existia ampla disseminação do protocolo OAI-PMH]; as diferenças quanto à natureza das publicações primárias e secundárias; e as diferenças quanto ao modo como os pesquisadores lidam com esses dois tipos de publicação. Se, no início, as buscas por palavras-chave se davam apenas nos títulos; depois, isso se expandiu de modo a incluir também o conteúdo dos resumos, hoje, é comum a execução de buscas no texto integral de documentos – livros e também artigos de periódicos (MEADOWS, 1999, p. 34).

**DOCUMENTOS SECUNDÁRIOS.** Atenção que Nocetti (1980, 1978) distingue os serviços que deram origem à disseminação seletiva da informação do processo em si, que se constituem: a) alertas de novas aquisições, b) boletins bibliográficos; e c) sumários, resumos e índices correntes. Entretanto, o serviço de disseminação seletiva da informação se distingue destes serviços subsidiários em:

- Identificar um esquema de perfis de usuários com interesses;
- Selecionar uma terminologia dos usuários cadastrados nos perfis;
- Armazenar essas informações em uma base de dados de apoio;
- Elaborar a recuperação da informação para cada segmento;
- Reprodução dos pacotes bibliográficos e sua expedição.

**O serviço de disseminação seletiva da informação reafirma essa mudança de paradigma do ACERVO para o do ACESSO À INFORMAÇÃO.**

## 2.2. – O PARADIGMA DA INFORMAÇÃO.

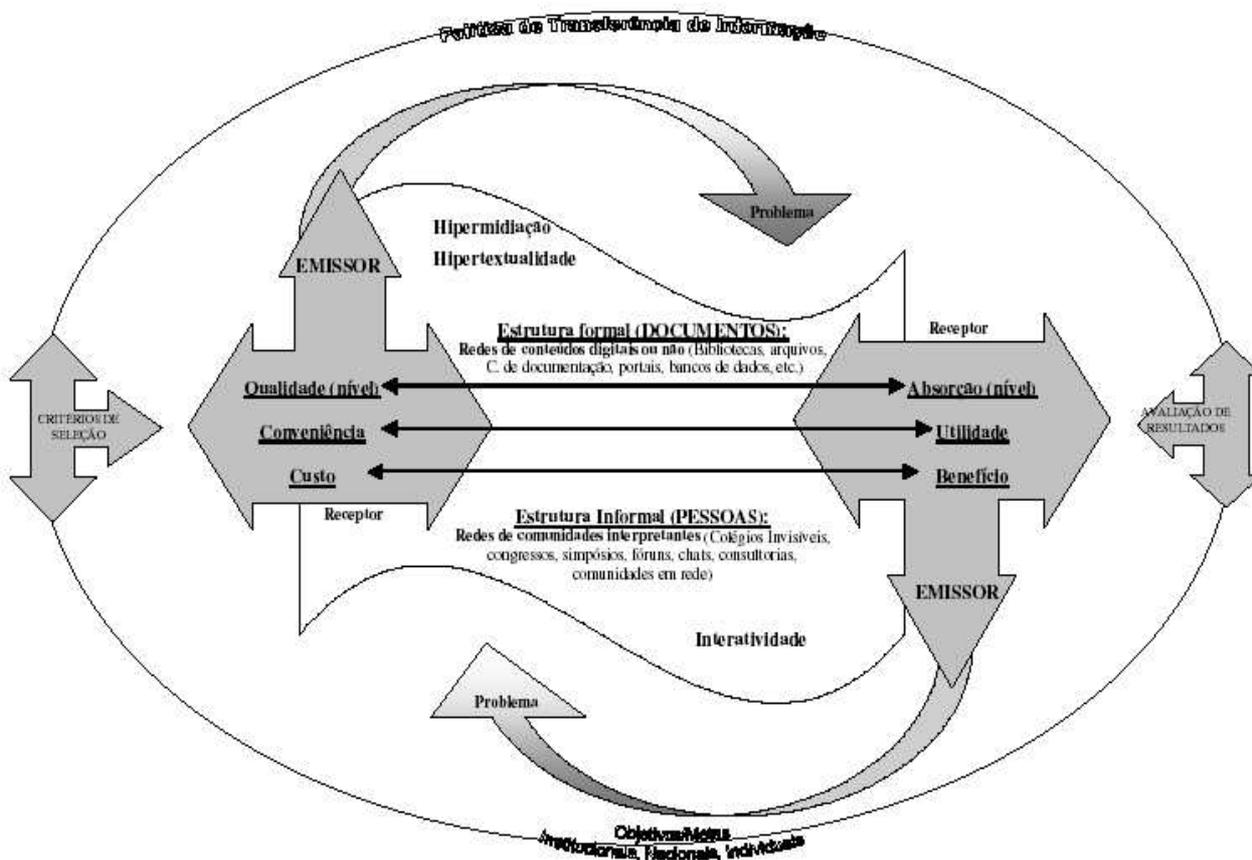
Essas alterações no comportamento do leitor se dão com a aplicação de técnicas, procedimentos, regulamentações, normalizações que facilitaram a leitura textual, tornando o leitor mais rápido e independente. O surgimento do texto eletrônico abre possibilidades de intervenção do leitor, que pode tornar-se um co-autor do texto. O universo dos textos eletrônicos significará um distanciamento em relação às representações mentais e às operações intelectuais, especificamente, aquelas ligadas à forma do livro ao longo de sua história. Segundo Simeão e Miranda (2003) o meio eletrônico redefine a materialidade dos documentos, quebrando o elo físico entre o suporte e o texto impresso, dando ao leitor poderes e protocolos de edição e impressão, que não tinha com os impressos. Há uma relação inédita entre o documento e seu usuário, que pode tornar-se editor, mover o texto, moldá-lo na aparência, controlando o seu formato. Quando oferece ao leitor tal protocolo, a publicação passa a ter um caráter extensivo (MIRANDA; SIMEÃO, 2005).

**Armazenamento, transmissão e recuperação de informação na sociedade.** Ao longo do tempo diversas tecnologias foram utilizadas para o armazenamento, a transmissão e a recuperação das informações necessárias à sociedade. Além disso, a informação é sempre cons-truída para responder às demandas contextuais no processo de comunicação. Para McGarry (1999), o ser humano comunica-se com o mundo por meio de regras adquiridas da cultura em que está inserido. Nesse contexto, cultura é definida como [...] (Idem, 2005) uma forma prática de designar o modo de vida dos grupos humanos e todas as atividades que este modo de vida implica. Assim, 'cultura' incluirá crenças, habilidades, artes, moral, costumes e qualquer outra aptidão física ou intelectual adquirida por seres humanos como membros da sociedade (McGarry, 1999).

O processo de transmissão da informação na sociedade está ligado à cultura. Essa cultura está investida de regras, linguagens, signos e símbolos para representar a informação, possui sentido não-material, incluindo artefatos como armas, ferramentas e construções. Devemos aos outros membros da sociedade, vivos ou mortos, as formas como organizamos nossas informações e um sistema de armazenamento é imprescindível para permitir que os seres humanos se beneficiem do conhecimento e aptidões dos outros. É o que McGarry denomina de memória social ou cultural, e o que K. Popper de memória científica, ciência normal e registro de paradigma científico. Para compreender os processos de armazenamento, transmissão e recuperação da informação, é necessário estudar a evolução das tecnologias de informação e comunicação na sociedade. Numa abordagem histórica, McGarry (1999) destaca algumas etapas que considera importantes para o entendimento da sucessão e substituição das "ferramentas de informação": a comunicação oral, o alfabeto, o manuscrito, a tipografia e a comunicação eletrônica (MIRANDA; SIMEÃO, 2005).

Nos primórdios da humanidade, a cultura era transmitida para as pessoas através da tradição oral. Esta fase é denominada de “oralidade primária”. Segundo Lèvy (1993) é quando a palavra tinha como função básica a gestão da memória social e quase todo o edifício cultural estava fundado sobre as lembranças dos indivíduos. Além disso, a comunicação oral era importante nas sociedades ágrafas para transmissão dos conhecimentos que se utilizavam do recurso do mito, da poesia e dos provérbios, canções e lendas para sua memorização. A necessidade de um meio mais permanente de transmissão das informações surge das relações sociais. A evolução dos sistemas de sinais pode ser dividida em fase pictográfica (representações de objetos, ações ou ideias), seguida da fase ideográfica (uma atividade, um objeto ou ideia representada por um único signo), e finalmente a silábica (signos que representam grupos de letras). O marco desta etapa se dá com a criação do primeiro alfabeto em 1700 aC na Palestina e na Síria. Mas somente em 800 aC, surgem indícios do alfabeto ocidental (MIRANDA; SIMEÃO, 2005).

Gráfico 1 – Transferência de Informação no Modelo Extensivo de Comunicação



## 2.3. – GESTÃO DA INFORMAÇÃO.

**O CONCEITO DE INFORMAÇÃO.** Informação é ‘dar forma’, ação humana ‘informar’ e registrar. É um conceito que perpassa todo esse processo. Tem origem na produção de registros materiais e se prolonga nas atividades humanas (arquivísticas, biblioteconômicas, museológicas) sobre os registros. Como objeto de estudo, a **INFORMAÇÃO** está presente em diversas áreas do conhecimento, dentre as quais a biblioteconomia, a arquivologia, a documentação, a museologia e a sua ciência. No contexto da ciência da informação, são identificadas diferentes abordagens para a informação.

“É por várias razões que defendo uma abordagem ecológica para o gerenciamento da informação. Para começar, é difícil definir informação. Tome-se a velha distinção entre dado, informação e conhecimento. Resisto em fazer esta distinção, porque ela é nitidamente imprecisa (DAVENPORT, 1998).

A conceituação dos termos DADO, INFORMAÇÃO e CONHECIMENTO merece grande reflexão dos estudiosos das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, visto que seus significados não são tão distintos e, por vezes, se confundem pela proximidade de sua aplicação em um determinado contexto. Eles formam, ainda, um sistema hierárquico de difícil delimitação, pois algumas vezes, o que é dado para um indivíduo pode ser informação ou conhecimento para outro. Além disso, estes termos se constituem em elementos básicos nas organizações e, ainda, são imprescindíveis para fundamentar as discussões de outros tópicos das referidas áreas (RUSSO, 2010).

Pignatari<sup>9</sup> (1977, p. 45) considera que a informação se relaciona com seleção e escolha, concebendo-a como instruções seletivas. De acordo com o autor, só há informação quando há dúvidas, o que pressupõe um conjunto de alternativas dentre as quais uma ou várias reduz(em) e/ou eliminam a incerteza. Ou seja, para Pignatari, é redução de incerteza. Kochen<sup>10</sup> (1983, p. 278) considera essa abordagem ultrapassada e afirma que informação são dados relevantes para a tomada de decisão. Nesse sentido, Dervin<sup>11</sup> (1977, p. 22) sugere tipos distintos de informação, com base na interação indivíduo versus ambiente:

<sup>9</sup> PIGNATARI, D. **Informação, linguagem [e] comunicação**. São Paulo: Perspectiva, 1977.

<sup>10</sup> KOCHEN, M. **Information and society**. ARIST, v. 18, p. 277-304, 1983.

<sup>11</sup> DERVIN, B. Usefultheory for librarianship: communication, not information. **Drexel Library Quartely**, v. 13, n. 3, p. 16-32, 1977.

**Informação 1** – aquela que descreve a realidade, sua estrutura original ou seu padrão, e é externa ao homem;

**Informação 2** – que consiste em um repertório subjetivo: as ideias, estruturas ou imagens imputadas ao ambiente externo pelas pessoas;

**Informação 3** – que é a forma como cada indivíduo lida com as informações 1 e 2 para consolidar seu processo decisório.

Ou seja, para Dervin há uma **informação objetiva**, externa ao homem e independente deste; uma **informação subjetiva**, interna, inerente ao homem e independente da realidade objetiva; e uma informação resultante da combinação / interação das duas primeiras, da decisão que resulta da interpretação do homem dessas duas “alternativas” (informação 1 e 2). Numa abordagem semelhante a de Dervin, Farradane<sup>12</sup> (1979) considera a informação “estéril” até que seja vinculada a um indivíduo que a produza ou seja afetado por ela. Ferradane analisa a informação como um fenômeno mental, enfatizando as diferenças de significado de uma comunicação na percepção de diferentes receptores, de acordo com o estado inicial de conhecimento e a habilidade em entender a informação.

<i>Dado</i>	<i>Informação</i>	<i>Conhecimento</i>
Simple observações sobre o estado do mundo.	Dados dotados de relevância e propósito.	Informação valiosa da mente humana. Inclui reflexão, síntese, contexto.
Facilmente estruturado.	Requer unidade de análise.	De difícil estruturação.
Facilmente obtido por máquinas. Quantificado com frequência.	Exige consenso em relação ao significado.	De difícil captura em máquinas.
Facilmente transferível.	Exige necessariamente a mediação humana	Frequentemente tácito; de difícil transferência.

(Davenport, 1998, p. 18, apud, Russo, 2010).

<sup>12</sup> FARRADANE, J. The nature of information. *Journal of information science*. v. 1, n. 1, p. 13-17, 1979.

**Para Ferradane a informação é o substituto ou representante físico do conhecimento.**

Le Coadic (1996), utilizando uma definição semelhante a de Ferradane, considera informação como conhecimento registrado sob forma escrita, oral ou audiovisual. Esse registro, segundo Ruyer apud Le Coadic, se dá graças a um sistema de signos (linguagem) que associam um significante a um significado (signo, alfabeto, palavra, sinal de pontuação). Brooks apud Le Coadic, de forma similar a Belkin<sup>13</sup>, afirma que a informação é um fenômeno que produz efeitos no usuário: um estado atual de conhecimento, mais um conhecimento novo (nova informação) e igual a um novo estado de conhecimento, resultante do efeito da nova informação.

Le Coadic (1996, p. 4) afirma que durante muito tempo, o desenvolvimento da ciência da informação baseou-se em conceitos ambíguos, polivalentes e de transparência enganosa. O autor se refere aos termos informação, conhecimento e comunicação. O surgimento des-ses conceitos ou palavras-chave não foi gratuito nem inocente. Visava assegurar, mediante uma linguagem pseudo-científica que se pretendia comum, uma certa convergência de métodos e ideias, e finalmente, um pseudoconsenso. 1) **A explosão da informação**; e a 2) **implosão do tempo**, foram conjuntados ao aparecimento de fluxos de informação muito elevados, isto é, à circulação de consideráveis quantidades de informação por unidade de tempo (LE COADIC, 1996, p. 6-9).

**INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.** O autor propõe uma “equação fundamental da ciência da informação”, assim representada:

**Explosão quantitativa da informação e a implosão do tempo** para sua comunicação

O fluxo da informação

$\emptyset = i/t$ ; inversamente proporcionais; o fluxo é uma variável crescente.

**Informação e dado**

Dado é uma representação convencional

Metadados, bases de dados, binário 0 e 1

**Informação e conhecimento**

$$K(S) + \partial K = K(S + \partial S)$$

↑  
 $\partial I$

**Onde:**

**K(S):** estado atual de conhecimentos

**$\partial K$ :** novo conhecimento, extraído de  $\partial I$

**$\partial I$ :** nova informação

**$\partial S$ :** efeito da modificação de  $\partial I$

**K(S+ $\partial K$ ):** novo estado de conhecimento

<sup>13</sup> BELKIN, N. J. Information concepts for information science. *Journal of Documentation*, v. 34, n. 1, p. 55-85, 1978.



## CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS.

ATENÇÃO! É consenso entre os autores e pesquisadores da Ciência da Informação a sua interdisciplinaridade com outras áreas, tais como, matemática, lógica, linguística, computação, administração, etc.

PORÉM,

NÃO É CONSENSO o conceito do objeto INFORMAÇÃO da Ciência da Informação.

Nosso estado (ou nossos estados) de conhecimento sobre um determinado assunto, em determinado momento, é representado por uma estrutura de conceitos ligados por suas relações: nossa imagem do mundo. Quando constatamos uma anomalia, encontramos-nos em um estado anômalo do conhecimento. Tentamos obter uma informação ou informações que corrigirão essa anomalia. Disso resulta um novo estado de conhecimento. É o que Brooks quis representar sob da **'equação fundamental da ciência da informação'**. (LE COADIC, 1996, p. 10).

Resumindo, o conceito de informação em ciência da informação está relacionado com: 1) redução de incerteza versus tomada de decisão, 2) inter-pretação subjetiva da realidade, 3) registro do conhecimento versus estrutura comunicável; e 4) mudança de estado de conhecimento do indivíduo.

A abordagem que está relacionada com a transferência de informação (comunicação de conhecimento) na sociedade, visto que a presença do homem – como se observa em quase todos os conceitos de informação – e indispensável para que se possa falar de informação. Este homem, em ciência da informação tem sido estudado como usuário de informação, objetivo e foco principal dos estudos e da prática profissional da área. A organização de suportes de informação nos diversos tipos de unidades de informação (bibliotecas, centros de documentação e informação, etc.) compreende as atividades inerentes a cada função desempenhada e aos serviços prestados. Essas funções e serviços tem, via de regra, relação com os objetivos da unidade, os quais, por sua vez, se relacionam com as necessidades dos usuários a quem devem servir.

Com base na comunidade de usuários a que se destina atender, as bibliotecas e centros de documentação podem ser de diferentes tipos: escolares, universitárias, públicas, especializadas, nacionais, etc. Cada tipo de biblioteca ou centro de documentação e informação desenvolve seus próprios serviços, de acordo com seus objetivos, o que faz com que tanto o acervo (coleção) quanto os serviços prestados variem de uma para outra. Porém, o núcleo de serviços classificam-se em **serviços-meio e serviços-fim**.

A ciência da informação não veio substituir a documentação, eis que seu objetivo é estudar a gênese, transformação e utilização da informação”. Ocorre que, com o advento da documentação através de Paul Otlet e Henry La Fontaine, as idealizações de Otlet, ‘o sonho de Otlet’, geraram possibilidades para os suportes informacionais diversos. (ROBREDO, 2003). Le Coadic (2004)<sup>14</sup> vai se assemelhar muito com A. J. Meadows<sup>15</sup> para o entendimento dos processos de comunicação científica. Este conjunto de autores vão trazer leis matemáticas e estatísticas para a ciência da informação através da **bibliometria**.

Araújo (2006)<sup>16</sup> diferencia as **Leis Bibliométricas**:

**Lei de Bradford** - pode ser enunciada da seguinte forma: se dispormos periódicos em ordem decrescente de produtividade de artigos sobre um determinado tema, pode-se distinguir um núcleo de periódicos mais particularmente devotados ao tema e vários grupos ou zonas que incluem o mesmo número de artigos que o núcleo, sempre que o número de periódicos existentes no núcleo e nas zonas sucessivas seja de ordem de 1: n: n<sup>2</sup>: n<sup>3</sup> ....

**Lei de Lotka** - Lotka descobriu que uma larga proporção da literatura científica e produzida por um pequeno número de autores, e um grande número de pequenos produtores se iguala, em produção, ao reduzido número de grandes produtores.” Essa é uma lei bem parecida com o que é chamado de “metade pesada” ou 80/20. Eu gravei da seguinte forma: o que ela diz é que poucos produzem muito, e muitos produzem pouco de forma que, quando se bota na balança a produção dos dois, o peso é igualado.

<sup>14</sup> LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. Tradução de Maria Yêda FS de Figueiras Gomes. Briquet de Lemos Livros, 2004.

<sup>15</sup> MEADOWS, Arthur Jack; DE LEMOS LEMOS, Antonio Agenor Briquet. **A comunicação científica**. Briquet de Lemos/livros, 1999.

<sup>16</sup> ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em questão**, v. 12, n. 1, 2006.

**Lei de Zipf** - encontrou uma correlação entre o número de palavras diferentes e a frequência de seu uso e concluiu que existe uma regularidade fundamental na seleção e uso das palavras e que um pequeno número de palavras é usado muito mais frequentemente.



PRESTE MAIS  
**ATENÇÃO!!**

BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.

“A biblioteconomia, a documentação e a ciência da informação têm objetivos diferentes. Dentre os da primeira, podemos salientar a democratização da cultura através das bibliotecas públicas, a preservação e a difusão do patrimônio bibliográfico de cada nação, tarefa das bibliotecas nacionais e das bibliografias nacionais correntes e retrospectivas, o apoio documental ao ensino e a pesquisa oferecido pelas bibliotecas universitárias; a documentação compete fornecer resumos de pesquisas, em processo ou já concluídas, tanto quanto de artigos, comunicações a congressos, relatórios, teses, patentes, etc. (ROBREDO, 2003)<sup>17</sup>.

**ENTRETANTO, a mudança do paradigma do acervo para o da informação, trouxe para a biblioteconomia, segundo Russo (2010), novas discussões sobre a comunicação científica.**



FONTE: <http://www.vademecum.com.br/iatros/Saber.htm>

(Processo de Construção do Conhecimento Científico - RUSSO, 2010).

<sup>17</sup> ROBREDO, Jaime; DA CUNHA, Murilo Bastos. **Documentação de hoje e de amanhã: uma abordagem informatizada da biblioteconomia e dos sistemas de informação.** 2003.



A **gestão de informação** define-se como a aplicação de princípios administrativos à aquisição, organização, controle, disseminação e uso da informação para a operacionalização efetiva de organizações de todos os tipos (WILSON, 1997), ou como o gerenciamento de todo o ambiente informacional de uma organização (DAVENPORT, 1994, p. 84).

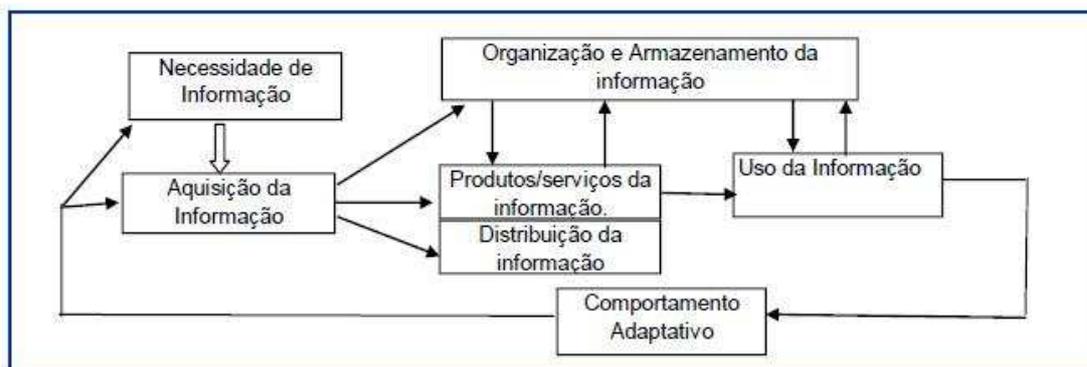
A Gestão da Informação “[...] busca explorar os recursos de informação para que a organização seja capaz de se adaptar às mudanças do ambiente interno e externo.” (CHOO<sup>18</sup>, 2003, p. 40).

A partir da década de 1980 a GI inicia uma trajetória de crescente importância na vida das organizações; importância que a coloca no mesmo patamar dos demais trabalhos e processos, como a gestão de RH, gestão de processos, gestão de negócios. Assim, a GI passou a ser considerada mais uma atividade essencial, como qualquer outro tipo de trabalho desenvolvido nas organizações.

Cada organização tem um fluxo de informação que lhe é peculiar e este fluxo é objeto importante da GI que deve mapeá-lo, identificando pessoas, fontes de informação, tecnologia utilizada, produtos e serviços, compondo esse conjunto estruturado de atividades relativas à forma como informação e conhecimento são obtidos, distribuídos e utilizados. Todas as etapas e atores do fluxo de informação precisam ser identificados e nomeados a fim de detectar as influências que exercem sobre o processo e antever problemas que possam surgir (SILVA<sup>19</sup>; TOMAÉL, 2007).

Figura 2

**Ciclos da gestão da informação**



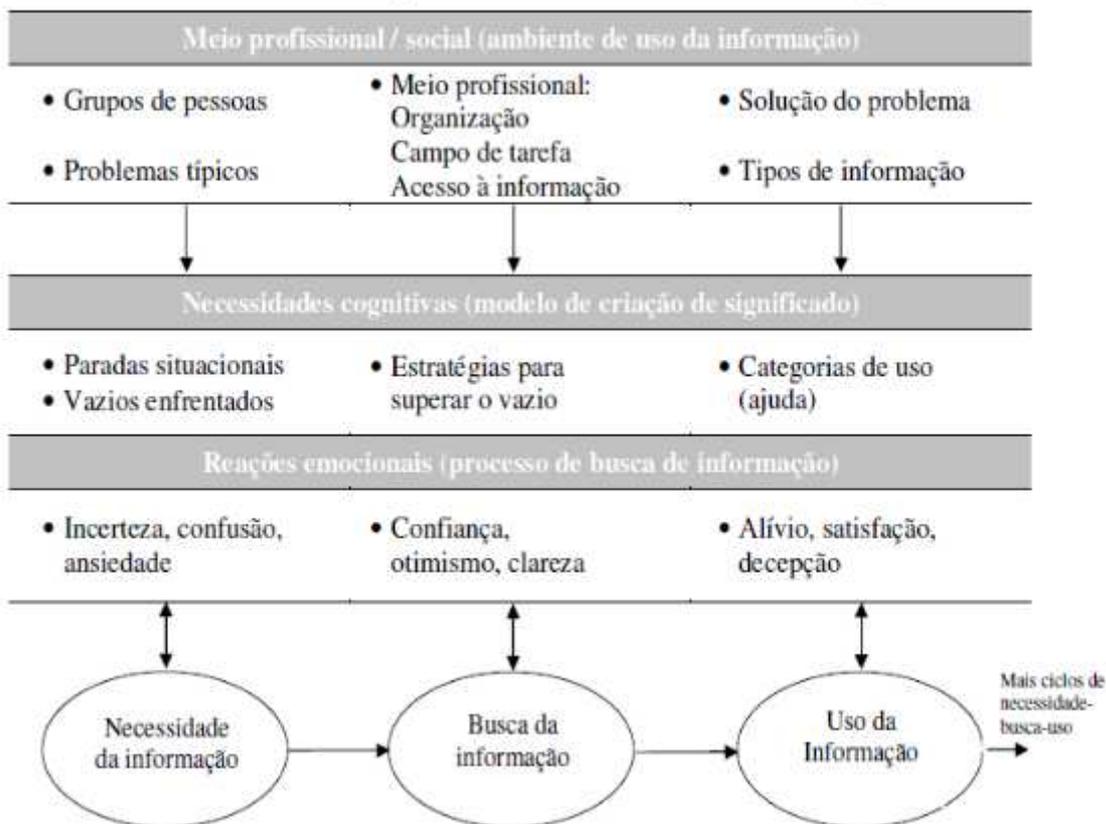
Fonte: Choo (2003). Adaptado pela autora.

<sup>18</sup> CHOO, Chun Wei. *Gestão de informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente*. Lisboa: Caminho, 2003.

<sup>19</sup> Inf., Inf., Londrina, v. 12, n. 2, jul./dez. 2007.

Para que isto se realize, a GI deve se apoiar em políticas organizacionais que propiciem a sintonia e o inter-relacionamento entre as unidades ou setores da instituição. Esta é uma condição imprescindível para que os procedimentos direcionem os fluxos de informação para a gestão.

**Figura 3- Modelo de uso da informação.**



Fonte: Choo (2006, p.114).

Segundo autores da área, a informação apresenta um comportamento voltado às estruturas de poder e às políticas de acesso à informação. Podendo ser dos tipos:

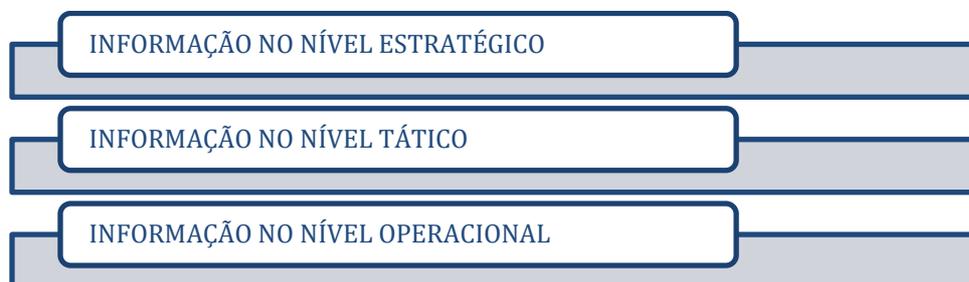
FEDERALIZADA	FEUDOS INFORMACIONAIS	ANARQUIA
Os fluxos são democraticamente distribuídos na organização; a comunicação organizacional funciona em harmonia.	Os fluxos são inexistentes entre os departamentos e setores; a comunicação informal é predominante.	A informação não-estruturada é predominante; a comunicação informal sobrepuja os elos formais.



(WICI<sup>20</sup>, 2011)

Estamos falando de um processo que é social, portanto, as pessoas e suas relações, mais que qualquer outro elemento, são preponderantes para a efetivação da GI. Não há dúvida de que a credibilidade e o sucesso de qualquer projeto de GI será imputado às pessoas que o direcionam e o condicionam de acordo com os objetivos pretendidos (SILVA; TOMAÉL, 2007).

A informação é um fator determinante para a melhoria de processos, produtos e serviços, tendo valor estratégico em organizações. A ideia da informação como ferramenta estratégica evoluiu depois que a gestão da informação mudou, de seu foco inicial de gestão de documentos e dados, para recursos informacionais, mostrando resultados em relação à eficiência operacional, evitando desperdício e automatizando processos. A nova visão se espalhou por grandes corporações privadas, que passaram a instituir uma estrutura formal, em geral ligada ao alto escalão hierárquico, para cuidar da gestão dos recursos informacionais (TARAPANOFF, 2006).



<sup>20</sup> VII WORKSHOP INTERNACIONAL EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. Brasília: PPGCINF, 2011.

<i>Tipo de informação</i>	<i>Características</i>
Científica	A informação científica é o conhecimento resultante da pesquisa que se acrescenta ao entendimento universal existente.
Tecnológica	A informação tecnológica é todo tipo de conhecimento relacionado com o modo de fazer um produto ou prestar um serviço, tendo como objetivo a sua colocação no mercado.
Estratégica	A informação estratégica é a que se refere ao conhecimento das tendências do mercado, das conjunturas econômicas que afetam o comportamento do mercado, das empresas fornecedoras de insumos, matérias-primas e produtos concorrentes das organizações concorrentes, e implantação ou em expansão e do seu ambiente operacional.
Negócios	A informação de negócios é aquela que subsidia o processo decisório do gerenciamento das empresas industriais, de prestação de serviços e comerciais, nos seguintes aspectos: companhias, produtos, finanças, estatísticas, legislação e mercado.

Quadro 1. *Tipos de Informação*  
(Adaptado de Dias, Beluzzo, 2003).

(MORAES<sup>21</sup>; FADEL, 2009)

A informação, no âmbito das organizações, pode ser classificada, ainda:

- **Estruturada;**
- **Não-estruturada.**
- **FORMAIS;**
- **INFORMAIS.**

<sup>21</sup> Moraes, Cássia Regina Bassan de; Fadel, Bárbara. A informação no contexto organizacional: tipos, características e usos. // Ibersid. (2009) 61-65. ISSN 1888-0967.

## 1.4. – GESTÃO DO CONHECIMENTO.

### 1.4.1. Divisão epistemológica.

Nonaka e Takeuchi (1997), os pioneiros do estudo da Gestão do Conhecimento, criam uma “Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional”, observam que o processo de construção do “conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a crenças e compromissos” e está essencialmente relacionado à ação, à atitude e a uma intenção específica. É “um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação ‘a verdade’” (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p.63 apud BRITO<sup>22</sup>, 2008).

É um processo, segundo os autores, de duas dimensões: uma dimensão ontológica e outra epistemológica. Na **dimensão ontológica**, o pressuposto fundamental é que o conhecimento só é criado por indivíduos, o que significa que a criação do conhecimento organizacional seja entendida como um “processo que amplia organizacionalmente o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização” (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p.63). É um processo que acontece dentro de uma comunidade que interage entre si e que expande seus limites para além da organização (BRITO, 2008).

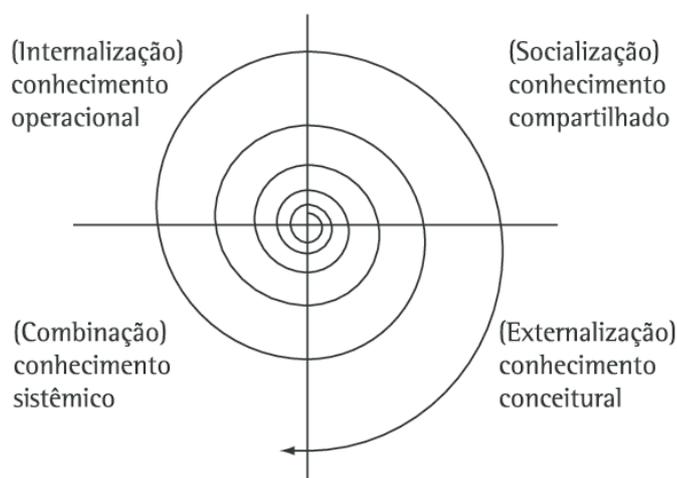
Com relação à **dimensão epistemológica**, o homem faz uma reflexão sobre o conhecimento produzido por ele próprio sobre ele próprio, sua validade prática, suas etapas de desenvolvimento e seus limites. Os autores distinguem o conhecimento tácito do conhecimento explícito: “O conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado. Já o conhecimento explícito ou codificado refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática” (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 65 apud BRITO, 2008).

CONHECIMENTO EXPLÍCITO	CONHECIMENTO TÁCITO
– é o conhecimento que está registrado em livros, revistas, artigos, documentos de um modo geral. Este conhecimento é fácil de articular, manipular e transmitir.	– é o conhecimento que existe na cabeça das pessoas, acumulado em função da experiência que cada uma adquiriu ao longo de sua vida.

(RUSSO, 2010).

<sup>22</sup> BRITO, L. M. P. Gestão do conhecimento. *Cadernos de Educação* | FaE/PPGE/UFPeI | Pelotas [30]: 135 - 148, janeiro/junho 2008.

Para Nonaka e Takeuchi, o “conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre conhecimento tácito e o conhecimento explícito” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.67). Essa interação que os autores chamam de conversão do conhecimento seria um processo social entre indivíduos que se expande em termos de qualidade e quantidade. A gestão do conhecimento, portanto, teria como principal desafio a aquisição e a transferência do conhecimento pessoal do trabalhador (tácito) e do conhecimento declarativo (explícito) num processo de transformação interativa e em espiral (BRITO, 2008).



(TAKEUCHI<sup>23</sup>; NONAKA, 1997).

#### 1.4.2. Informação e conhecimento no contexto corporativo.

Segundo Tarapanoff<sup>24</sup> (2006) o contexto que se impõe sobre as corporações é o da sociedade da informação e do conhecimento. Esta nova sociedade, globalizada, apoia-se em tecnologias de informação e comunicação, exigindo, para que esta última ocorra, uma estrutura em rede. Essa contextualidade traz consigo a nova forma de administrar, o entendimento tácito da adaptação contínua ao meio ambiente organizacional, a certeza da mudança, da competitividade, da universalização da concorrência, do imperativo da criatividade e da inovação. Baseados em um clima de confiança mútua, as corporações engajam-se no aprendizado contínuo (TARAPANOFF, 2006).

**Os principais ativos são a informação e o conhecimento.**

<sup>23</sup> TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. Criação do conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

<sup>24</sup> TARAPANOFF, K. Informação, conhecimento e inteligência em corporações: relações e complementaridade. In: \_\_\_\_\_. (Org.). Inteligência, informação e conhecimento. Brasília: IBICT, 2006.

Estes ativos são acessados, compartilhados, trabalhados, e geram o conhecimento novo, a inovação e a **inteligência corporativa**. São fundamentos importantes:

A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – é uma ciência de caráter eminentemente interdisciplinar, que tem por objeto o estudo das propriedades gerais da informação (natureza, gênese e efeitos). Assim, em pesquisas que abordam o tema da informação, a ciência da informação contribui principalmente com estudos das NECESSIDADES INFORMACIONAIS, do estudo do FLUXO E USO DA INFORMAÇÃO.

(TARAPANOFF, 2006).

Os cientistas ou profissionais da informação, podem ser considerados mediadores, educadores e facilitadores do processo de acesso e disseminação da informação, o que provoca mudanças na ordem social (FROEHLICH, 1989, p. 308 apud TARAPANOFF, 2006, p. 20).

A interdisciplinaridade da ciência da informação é um tema recorrente na literatura da área. As duas relações interdisciplinares mais fortes da ciência da informação são com a biblioteconomia e com a ciência da computação. De forma simplista, a distinção no tratamento da informação entre estas disciplinas reside em a computação tratar os algoritmos relacionados à informação e à biblioteconomia da natureza da informação e de seu uso (TARAPANOFF, 2006, p. 20).

Outras áreas com as quais a ciência da informação se relaciona incluem: psicologia, linguística, sociologia, informática, matemática, lógica, telecomunicações, filosofia, epistemologia e história.

### 1.4.3. Sistemas de Organização do Conhecimento SOC.

Segundo Alvares<sup>25</sup> (2012) os **Sistemas de Organização do Conhecimento SOC** evoluíram a partir de: 1) sistemas de classificação e indexação; 2) sistemas de documentação; 3) armazenamento e recuperação da informação na sociedade; 4) das metodologias bibliométricos, infométricos e cientométricos e da dinâmica do texto, hipertexto e da organização da informação na web (comunicação extensiva e a websemântica). Os SOC serão retomados adiante.

---

<sup>25</sup> ALVARES, L. **Organização da informação e do conhecimento**. São Paulo: B4 editores, 2012.

## 3 – HISTÓRIA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.

### 3.1. – ENTENDIMENTO EPISTEMOLÓGICO.

#### 3.1.1. Os principais conceitos de informação.

Os principais conceitos de informação:

INFORMAÇÃO É...
Wersing (1975) uma definição em única interface, p. ex. efeito.
Brookes (1980) uma definição em única interface, p. ex. estado.
Farradane (1980) uma definição em única interface, p. ex. significado.
González de Gomes (1990) uma definição de processo de informação.
Buckland (1991) uma definição de processo de informação e seu fluxo.
Kaye (1995) uma definição de fluxo informacional de comunicação.
Macgarry (1999) uma definição fenomenológica da comunicação extensiva.
Capurro (2007) uma definição epistemológica e fenomenológica.

Adaptado de comentários ao Edital do Mestrado UnB/2017 (PAPIRVM, 2018).

#### 3.1.2. História da Ciência da Informação.

### HISTÓRIA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO<sup>26</sup>

Uma cronologia de eventos foram decisivos para o surgimento da Ciência da Informação; o pensamento funcionalista da biblioteconomia, como etapa de transição das ciências biblioteconômicas, deu lugar ao pensamento crítico, assumindo a interdisciplinaridade voltadas para a comunicação científica, como forma de pensar epistemologicamente uma metafísica da informação; e, por fim, a problemática da recuperação da informação, resgatada da idealização de Paul Otlet. (ROBREDO, 2003; LE COADIC, 2004; OLIVEIRA, 2005; FONSECA, 2007).

<sup>26</sup> PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Processo evolutivo e tendências contemporâneas da Ciência da Informação. **Informacao & Sociedade**, v. 15, n. 1, 2005.

**- Rudimentos ou fase das bibliografias e índices:**

- A ser estudadas na história da catalogação.

**- Fase preliminar ou das ciências documentárias:**

- Em 1930, John C. Dana formou, com um grupo de dissidentes da American Library Association (ALA), a Special Libraries Association, com a consequente criação da American Documentation Institute (ADI);
- Em 1931, Otlet e La Fontaine criam o Instituto Internacional de Documentação (IID); Em 1937, realizou-se o Congresso Mundial de Documentação;
- Em 1938, como consequência dessa realização, o IID foi transformado em Federação Internacional de Documentação (FID);
- Em 1945 V. Bush publica 'As we may think'; Término da 2 Guerra Mundial: surgimento da cibernética, pesquisa operacional, teoria dos jogos e ciência da informação;

**A partir de 1950 houve uma acentuada separação entre a biblioteconomia e a documentação;**

- Ranganathan havia publicado importantes obras as cinco leis da biblioteconomia (1931); Cólón Classification (1933) ; Prolegomena (1937) ; Headings and Canons (1955) e a escola de Chicago dedica-se a profissionalizar a biblioteconomia.
- Biblioteconomia – movimento 1 – Estados Unidos e Inglaterra – democratização do acesso a informação; Biblioteconomia – movimento 2 – Europa e demais países – sofisticação, erudição e conservadorismo; continuam os estudos da Classificação Decimal Universal;
- Criação da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco) em 1946; Implantação do Sistemas Nacionais de Informação (**National Information Systems – NATIS**) pela Unesco;
- A partir de 1950, o uso sistemático do computador contribuiu para agilizar os trabalhos da bibliografia, documentação e das bibliotecas especializadas; **Surgimento do termo 'information retrieval'**;
- American Library Association (ALA) negou-se a usar o nome documentação em sua nova divisão, chamando-a de 'Division of Information Science and Automarion';
- O American Documentation Institute (ADI) passou a chamar-se **American Society for Information Science (ASIS)**; No Brasil, em 1954, surge o **Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação – IBBD**, sendo extinto em 1976.
- '**Conferência de Paris**' sobre os princípios da descrição bibliográfica, regras ISAD(G), e outros aspectos das Classificações Decimais sendo reunidas e consolidadas em instrumentos as sociedades bibliotecárias, em 1974;
- Unisist e o Natis como catalizadores dos eventos na área.

## - Fase conceitual e de reconhecimento interdisciplinar 1961/1969:

- 2ª reunião no Georgia Institute of Technology, realizada no período de 12 e 13 de abril de 1962; foram indicados 5 perfis profissionais – bibliotecário (Librarian); bibliotecário especializado (Special Librarian); bibliotecário especializado em ciência (Science Librarian); analista de publicações técnicas (Technical Literature Analyst) e o cientista da informação (Information Scientist);

Anos	Autores de estudos e pesquisas
1961/62	Wooster
1966	Mikhailov e Chernyi e Gilyarevski, Cuadra, Taylor, Gorn
1967	Weisman, Fairthorne, Weisman .
1968	Borko, Hoshovsky e Massey , Kitagawa, Shera, Slameka
1969	Merta, Menou, Foskett, Mikhailov, Mikhailov e Chernyi e Gilyarevski, Lasso de La Vega, Yovits

**Quadro 2:** Autores de Ciência da Informação no exterior, da década de 60

- Em 1966, passou a ser editado o **Annual Review of Information Science and Automation (ARIST)**; reunião de 1968, em Moscou, não realizada, e é fruto da FID-RI, Comitê instituído três anos antes, em 1965;
- Mikhailow publica 'fundamentos da informação científica'; A Library of Congress (LC) começa a vender suas fichas catalográficas, sendo considerado os 'rudimentos da catalogação cooperativa' e da elaboração de metadados; Nesta época nascem diversas consolidações neste sentido.

## - Fase de delimitação do terreno epistemológico 1970/1989:

- Em 1970 foi consolidado o Sistema Nacional de Informações sobre Ciência e Tecnologia – SICT e criado o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq);
- Em 1971 foi criado o programa UNISIST; Seminário Interamericano de Integração dos Serviços de Informação de Arquivos, Bibliotecas e Centros de Documentação organizado pela Unesco;
- Em Paris, no ano de 1974, a UNESCO organizou, junto com a Federação de Documentação (FID), Federação Internacional das Associações Bibliotecárias (IFLA/FIAD) e o Conselho Internacional de Arquivos (CIA), a Conferência Intergovernamental sobre o Planejamento de Infra-estrutura Nacionais de documentação, Bibliotecas e Arquivos;
- Em 1976, os programas Unisist e Natis foram fundidos no Programa Geral de Informação (PGI) da Unesco;
- Em 1976 é criado o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT.

- Current Contents, do Science Citation Index e do Social Science Citation Index; Roger Summit, da Lockheed, considerado o “pai dos sistemas”;
- A National Library of Medicine que desenvolveu o Medlar’s (Medical Literature Analysis and Retrieval System);
- Coletânea de estudos do Massachusetts Institute of Technology (MIT), organizados por Machlup e Mansfield (1983); Os ensaios foram distribuídos por nove seções, algumas mais diretamente relacionadas à Ciência da Informação, nos seus diferentes aspectos interdisciplinares, em especial com a Informática, Ciência Cognitiva, e a linguística. Os ensaios<sup>27 28 29</sup> subsidiaram a organização da enciclopédia MITECS.

### - Fase de consolidação/delimitação com outras áreas 1990-2000:

- Reunião alusiva ao vigésimo aniversário do Departamento de Estudos de Informação da Universidade de Tampere, em 1991;
- Nos Estados Unidos, também é adotada a denominação de Ciência da Informação e da Biblioteca (Library and Information Science), e não exatamente Biblioteconomia (Librarianship), da mesma forma que Ciência e Tecnologia da Informação (Information Science and Technology), denominação inclusive utilizada desde o seu início pelo ARIST.

Anos	Autores de estudos e pesquisas	Anos	Autores de estudos e pesquisas
1970	Goffman, Saracevic, Foskett, Otten e Debons	1980	Brookes, Farradane, Mikhailov e Chernyi e Gilyarevski
1971	Harmon, Saracevic	1981	Brookes, Zunde, Small
1973	Foskett, Artandi	1983	Machlup e Mansfield
1974	Otten	1984	Herner, Zunde, Keren, Schrader, McGarry, Kochen, Afsharpanah, Harris
1975	Mikhailov, Chernyi e Gilyarevski, Wersig e Nevelling, William e Kim, Goffman, Brookes	1985	Boyce e Kraft, Salton, Wersig e Windel
1976	Belkin e Robertson, Roberts	1986	Schrader, Paisley, Harris
1977	Dow, Shera e Cleveland, Dervin	1987	Chambaud e Le Coadic
1979	Zunde e Gehl, Farradane	1989	Heilprin, Borgman e Schement

**Quadro 3:** Autores de Ciência da Informação no exterior, de 1970-1989

<sup>27</sup> Montanari, U. (1974). Networks of constraints: fundamental properties and applications to picture processing. *Information Sciences* 7(66): 95–132.

<sup>28</sup> Mann, W. C., and S. A. Thompson. (1987). Rhetorical Structure Theory: A Theory of Text Organization. Information Sciences Institute, University of Southern California.

<sup>29</sup> Mann, W. C., and S. A. Thompson. (1988). Rhetorical structure theory: Toward a functional theory of text organization. Text 8: 243–281. Also available as USC/Information Sciences Institute Research Report RR-87-190.

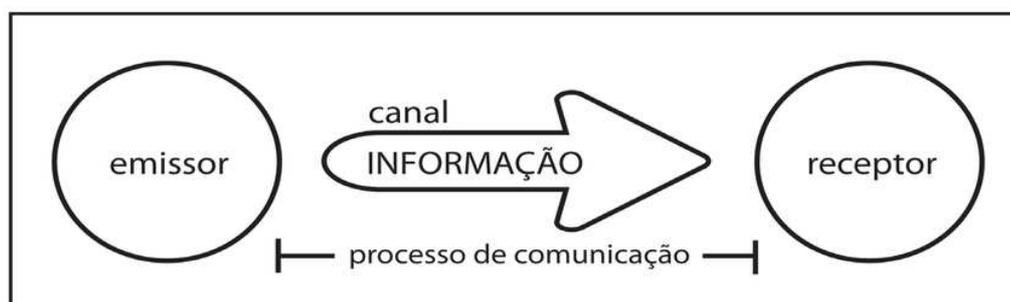
A razão dessa reflexão está na “institucionalização social e cognitiva da disciplina, a primeira relacionada ao grau de organização interna e definição de fronteiras”, manifestada em associações científicas e periódicos, e também no “grau de integração em estruturas sociais predominantes de legitimação e alocação de recursos”.

Nos anos 1990 começam a discutir o termo **profissional da informação** como uma profissionalização da Ciência da Informação. Porém, o termo biblio-tecário continua.

Anos	Autores de estudos e pesquisas
1992	Brier, Capurro, Davenport, Frohmann, Hayes, Hoel, Khavam, Miksa, Rayward, Saracevic, Smit, Vakkari, Wersig
1993	Wersig
1995	Buckland, Menou
1998	Hann e Buckland, eds., Buckland, Rayward, Hahn, Williams, Buckland e Liu, Mizzaro Rieusset-Lemarié

**Quadro 4:** Autores de Ciência da Informação no exterior, no período 1991-1998

Oliveira (2005), são dois os paradigmas na Ciência da Informação: a ‘**recuperação da informação**’ e o ‘**estudo de usuários**’. Essas duas condições irão trazer um corpo epistemológico comum entre a biblioteconomia, documentação e a Ciência da Informação. Os fundamentos teóricos imediatamente adotados foram a *Teoria Matemática da Informação de Shannon e Weaver*, a *Cibernética de Wiener* e as *contribuições de Vannevar Bush*. “Conforme Gonzalez de Gomez (2000), nas décadas seguintes a CI desenvolveu-se por meio de subáreas relacionadas a diversos “programas de pesquisa”: os fluxos da informação científica, a recuperação da informação, os estudos métricos da informação, os estudos de usuários, as políticas de informação, a gestão do conhecimento e as possibilidades trazidas com o hipertexto e a interconectividade digital” (ARAÚJO, 2014).



## 3.2. – ATIVIDADES DE FIXAÇÃO.

### 1. Transcreva a definição de informação, segundo Le Coadic (1996, 2004):

A informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual. A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc. Esta inscrição é feita graças a um sistema de signos (a linguagem), signo este que é um elemento da linguagem que associa um significante a um significado...

$$\phi = \frac{i}{t} \quad \text{logo } \phi \rightarrow$$

O fluxo da informação (LE COADIC, 1996, 2004).

### 2. Considerando a fórmula do fluxo da informação apresentada acima, explique-a?

A conjunção de dois fenômenos: 1) explosão informacional e 2) implosão do tempo; relacionados ao objeto da Ciência da Informação conduz no aparecimento de fluxos de informação muito elevados, isto é, à circulação de consideráveis quantidades de informação por unidade de tempo.

### 3. INFORMAÇÃO X CONHECIMENTO e INFORMAÇÃO X COMUNICAÇÃO. Explique.

Nosso estado (ou nossos estados) de conhecimento sobre determinado assunto, em determinado momento, é representado por uma estrutura de conceitos ligados por suas relações: nossa imagem do mundo. Quando constatamos uma deficiência ou uma anomalia desse(s) estado(s) de conhecimento, encontramos-nos em um estado anômalo do conhecimento. Disso resulta um novo estado de conhecimento. É o que Brookes quis esquematizar e representar sob a forma do que chamou de 'equação fundamental da ciência da informação'. As relações de informação e comunicação se referem ao ciclo gerador e comunicador da informação e do conhecimento. No qual, são concebidos 3 modelos desse ciclo para Le Coadic (2004): o 1) se refere ao modelo cíclico social; o 2) ao modelo linear da comunicação de massa e o 3) ao modelo da Teoria Matemática da Informação que, na verdade, se refere às perdas nos sistemas de telecomunicação.

### 4. Quais são as primeiras disciplinas da Ciência da Informação para Le Coadic (1996, 2004)?

São as primeiras disciplinas: a biblioteconomia, a museologia, a documentação e o jornalismo.

5. Conforme modelização abaixo, o mapa conceitual da Ciência da Informação se refere à interdisciplinaridade em relação a outros ramos do conhecimento, enquanto as primeiras disciplinas foram seminais. Explique.

A Sociedade da Informação necessita de uma ciência que estude as propriedades da informação e os processos de sua construção, comunicação e uso. Esta tríplice será impactante no contexto da CI, em geral. A Ciência da Informação, com a preocupação de esclarecer um problema social concreto, o da informação, e voltada para o ser social que procura informação, coloca-se no campo das ciências sociais (das ciências do homem e da sociedade), que são o meio principal de acesso a uma compreensão do social e do cultural. A pesquisa em CI, pesquisa orientada, respondendo a uma necessidade social, desenvolveu-se em função dessa necessidade e foi, de certa forma, dirigida, e até mesmo financiada por ela. Veja o caso do IBICT. Igualmente, sob a demanda premente da tecnologia da informação, de máquinas de comunicar, a preocupação dominante dos pesquisadores foi a utilidade, a eficácia, o prático e a prática, e muito pouco o teórico.

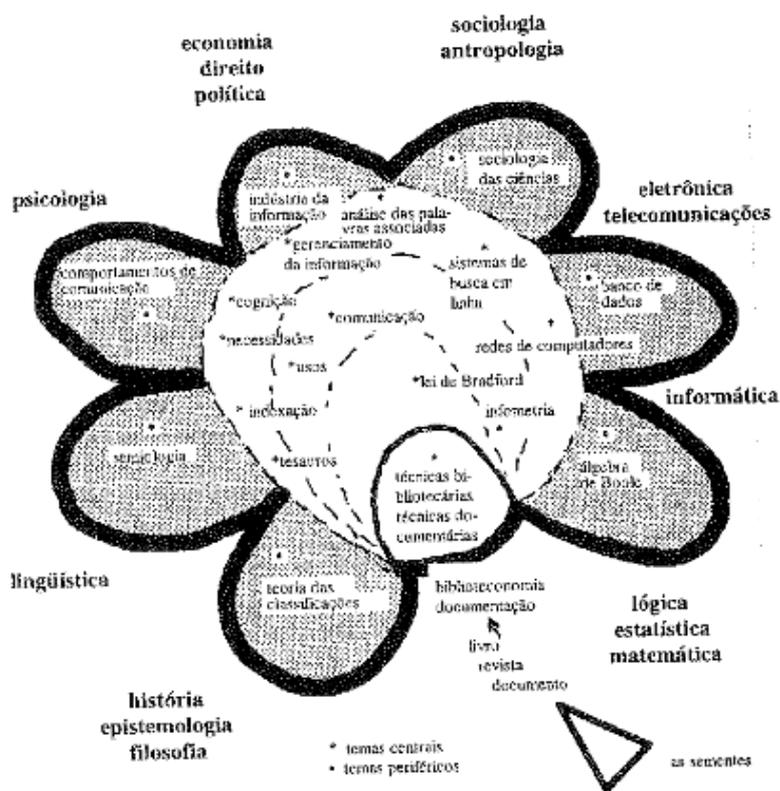


Figura 5. O mapa da ciência da informação  
(Fonte: Y.-F. Le Coadic, CNAM.)

Figura acima: mapa da Ciência da Informação.

(FONTE: Y.-F. LE COADIC. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.)

### 3.3. - QUESTÕES DE CONCURSO.

#### QUESTÕES DE CONCURSO.

##### Texto 01.

“As alterações no comportamento do leitor se dão com a aplicação de técnicas, procedimentos, regulamentações, normalizações que facilitaram a leitura textual, tornando o leitor mais rápido e independente. O surgimento do texto eletrônico abre possibilidades de intervenção do leitor, que pode tornar-se um co-autor do texto. O universo dos textos eletrônicos significará um distanciamento em relação às representações mentais e às operações intelectuais, especificamente, aquelas ligadas à forma do livro ao longo de sua história. Segundo Simeão e Miranda (2003) o meio eletrônico redefine a materialidade dos documentos, quebrando o elo físico entre o suporte e o texto impresso, dando ao leitor poderes e protocolos de edição e impressão, que não tinha com os impressos. Há uma relação inédita entre o documento e seu usuário, que pode tornar-se editor, mover o texto, moldá-lo na aparência, controlando o seu formato. Quando oferece ao leitor tal protocolo, a publicação passa a ter um caráter extensivo (MIRANDA; SIMEÃO<sup>30</sup>, 2005).

#### Julgue os itens abaixo sobre o tema.

6. (SUFRAMA / CESPE / 2014) A ciência da informação é considerada uma ciência humana, pois ultrapassa o limite da ciência e da tecnologia.

**GABARITO: CERTO.**

7. (STJ / CESPE / 2012) O conhecimento codificado pode ser reproduzido com facilidade e a baixo custo; o mesmo não ocorre, contudo, com o conhecimento explícito.

**GABARITO: ERRADO.**

8. (CADE / CESPE / 2014) Para resolver problemas a respeito da transferência do conhecimento organizado, a ciência da informação se utiliza das ciências da computação, da psicologia e da linguística.

**GABARITO: CERTO.**

9. (CADE / CESPE / 2014) A teoria da informação, originariamente, teoria da recuperação da informação, se desenvolveu após a ciência da informação.

**GABARITO: ERRADO.**

---

<sup>30</sup> SIMEÃO, E.; MIRANDA, A. (ORG.) **Informação e tecnologia**. Brasília: UnB, 2005. (Série comunicação e informação digital).

---

**Julgue os itens a seguir:**

10. (SUFRAMA / CESPE / 2014) O livre acesso à literatura científica mundial não é suficiente para que se modifique o planejamento das publicações e suas avaliações.

**GABARITO: ERRADO.**

---

11. (SUFRAMA / CESPE / 2014) A ciência da informação tem por objeto de estudo a informação em seus processos de comunicação e uso, mas não em seu processo de construção.

**GABARITO: ERRADO.**

---

12. (SUFRAMA / CESPE / 2014) Na ciência da informação, utilizam-se as tecnologias principalmente com o intuito de organizar a informação para a utilização do usuário final.

**GABARITO: CERTO.**

---

13. (SUFRAMA / CESPE / 2014) Informações recentes e não comprovadas são elementos informais da comunicação da informação.

**GABARITO: CERTO.**

---

14. (SUFRAMA / CESPE / 2014) Os colégios invisíveis são uma estrutura de trabalho científico em que os cientistas não se comunicam entre si.

**GABARITO: ERRADO.**

---

15. (UFG/2018) No Brasil, o primeiro curso de biblioteconomia foi sediado na cidade do Rio de Janeiro, sob influência francesa. O segundo curso foi criado na cidade de São Paulo, sob influência da biblioteconomia norte-americana. Os perfis de formação desses cursos foram, respectivamente,

- (A) Epistemológico e científico.
- (B) Cultural e educacional.
- (C) Humanista e tecnicista.
- (D) Social e tecnológico.

**Resposta: alternativa C.**

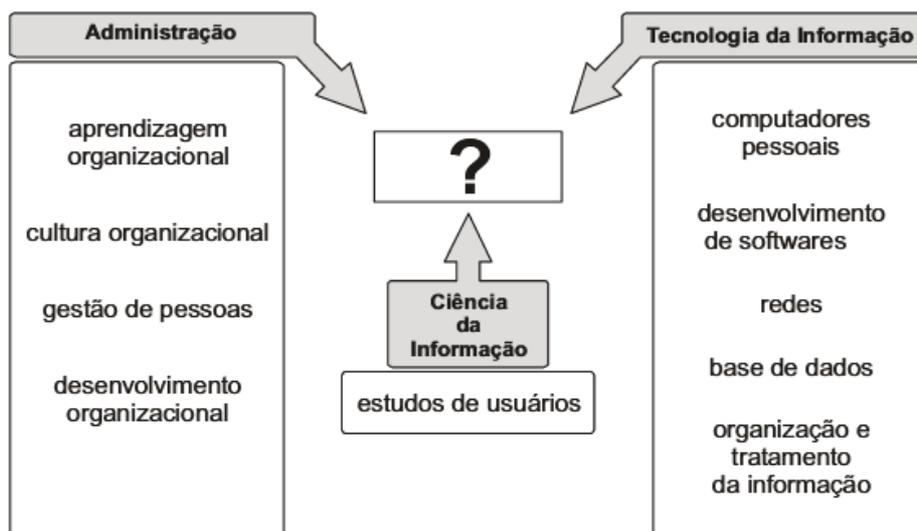
---

**Texto 01.**

A detecção de deficiência no estado de conhecimento e a conseqüente busca e obtenção da informação para corrigir essa anomalia resultam em novo estado de conhecimento e são procedimentos que estão na essência da Ciência da Informação. Os paradigmas do trabalho coletivo, do fluxo e do usuário afetam o tempo de produção, de comunicação e de uso da informação. Os sítios da internet, por exemplo, estão incluídos no paradigma do fluxo. Assim, conhecido por sua interdisciplinaridade, a ciência da informação mantém relações com outras áreas de pesquisa, tais como comunicação humana, necessidade informacional e contexto social.



Com base no texto acima, julgue os itens abaixo:



16. (ALSP/FCC/2010) Considere a representação acima. No centro da representação, desenvolvida por Ricardo Rodrigues Barbosa e Isis Paim, o sinal “?” deve ser substituído por

- (A) inteligência competitiva.
- (B) gestão da informação.
- (C) planejamento bibliotecário.
- (D) gestão do conhecimento.
- (E) portal corporativo.

**Resposta: alternativa D.**

## 4 – LISTA DE QUESTÕES.

### 4.1 – BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

**(SERPRO / CESPE / 2013) Julgue os próximos itens, relativos a documentação e a biblioteconomia.**

01. São considerados documentos: livro, revista, jornal, peça de arquivo, estampa, fotografia, medalha, música, filme e disco.
02. A interdisciplinaridade é fator crítico de sucesso para a biblioteconomia, como no caso da sociologia, que contribui para a discussão biblioteconômica sobre temas relacionados à comunidade científica, às redes de comunicação e ao uso dessas redes.
03. Nos anos 30 do século passado, a documentação passou por uma grande mudança de paradigma: deixou de considerar a informação em si para criar uma série de técnicas de organização, análise e descrição das práticas bibliográficas, em um esforço para uniformizar a organização e padronização da informação.
04. O ciclo informacional engloba quatro processos básicos: produção, distribuição, aquisição e uso.
05. Cabe aos profissionais de biblioteconomia elaborar os dados científicos e técnicos relativos ao registro do pensamento humano e da realidade exterior, e organizá-los em elementos de natureza materiais chamados documentos.
06. De acordo com o LISA (Library and Informations Science Abstracts), alguns dos assuntos relacionados ao escopo da biblioteconomia são: administração, arquivo, descarte, edifícios, empréstimos, obras raras, orçamento e finanças.

**(TJDFT / CESPE / 2015) Julgue os itens seguintes, referentes a documentação.**

07. Na biblioteconomia, análise, síntese e representação temática relacionam-se com as seguintes áreas de pesquisa, ensino e atuação profissional: análise documentária, representação temática, representação de conteúdo e classificação.
08. Diferentemente da biblioteconomia, a documentação prepara especialistas em duas vertentes no âmbito dos serviços a usuários de centros de informação: a indexação e a disseminação da informação.
09. Os documentos jurídicos são classificados conforme as seguintes categorias: emendas à constituição, leis complementares, leis ordinárias, leis delegadas, medidas provisórias e decretos legislativos e resoluções.

**(CNJ / CESPE / 2013) Julgue os itens subsequentes, relativos a documentação jurídica.**

10. Os principais eventos científicos em informação jurídica no Brasil são o Encontro Nacional de Informação e Documentação Jurídica, o Seminário de Documentação e Informação Jurídica do Rio de Janeiro e o Encontro dos Documentalistas dos Tribunais de Justiça.
11. O Diário Oficial da União, os diários oficiais dos estados e o do Distrito Federal podem ser considerados fontes secundárias de informação jurídica.

**(ANATEL / CESPE / 2009) Julgue os itens que se seguem, acerca da ciência da informação e do conceito de informação no contexto dessa ciência.**

12. A pesquisa em ciência da informação emprega metodologia quantitativa ou qualitativa, sendo que a metodologia quantitativa torna a pesquisa mais objetiva e permite maior compreensão do fenômeno social.
13. A ciência da informação dispõe de um conjunto de teorias que permitem interpretar de forma científica e racional as leis e modelos empíricos empregados na recuperação da informação.
14. A informação é suscetível de ser medida e quantificada, conservada e armazenada em diferentes suportes, podendo, ainda, ser duplicada e reproduzida *ad infinitum*.
15. A conversão da informação em conhecimento é um processo individual que depende da análise e compreensão da informação e que requer conhecimento prévio dos códigos de representação de dados utilizados no processo de comunicação.

**(MPU / CESPE / 2011) Com relação a conceitos, leis e modelos da ciência da informação, julgue os próximos itens.**

16. Os estudos da comunicação científica que se fundamentam nas leis epidemiológicas propõem-se a explicar a difusão oral de informações em comunidades científicas de modo análogo ao processo de propagação de epidemias.
17. O modelo vetorial de recuperação da informação realiza operações de recuperação por meio de cálculos de similaridade entre os documentos e as consultas.
18. A classificação demanda a divisão sistemática do espaço do saber, ao passo que a ordenação dispõe o que o que é classificado em determinada sequência previamente estabelecida, que pode ser alfabética, cronológica ou numérica.

**(CNJ / CESPE / 2013) Acerca de conceitos básicos de biblioteconomia, ciência da informação e documentação, julgue os itens subsequentes.**

19. No campo de biblioteconomia e documentação, podem-se distinguir pelo menos duas correntes teóricas cujas preocupações estão voltadas ao estudo da linguagem: a corrente que pesquisa a viabilidade da representação da informação via linguagem controlada e a corrente que trabalha no desenvolvimento de linguagens naturais de indexação.
20. A cienciometria, que desenvolve padrões e modelos matemáticos para medir os aspectos quantitativos de produção, disseminação e uso da informação registrada, é utilizada na tomada de decisões em bibliotecas.
21. Em biblioteconomia e documentação, o termo documento pode ser empregado como equivalente ao termo suporte de dados.
22. A ciência da informação tem sua origem situada na documentação, na bibliografia e na recuperação da Informação, e sua natureza interdisciplinar se manifesta no relacionamento com outros campos do conhecimento, como a comunicação e a inteligência artificial.
23. A bibliometria, que estuda os aspectos quantitativos da produção bibliográfica em um determinado campo do conhecimento, é considerada um segmento da sociologia da ciência aplicada no desenvolvimento de políticas científicas.

**(FUB / CESPE / 2015) A respeito dos conceitos de documentação e de biblioteconomia, julgue os itens subsequentes.**

24. As tecnologias mudaram, nos últimos anos, o conceito de informação, transformando a visão do profissional bibliotecário, que se aproximou mais do trabalho coletivo com a perspectiva do fluxo informacional.
25. A documentação, como técnica de organização e análise de qualquer tipo de documento, surgiu com a implantação de sistemas automatizados, como o uso do computador pessoal.
26. O tratado da documentação, escrito por Paul Otlet, sugere que os documentalistas elaborem o seu próprio manual para aplicação em seu centro de documentação.
27. A biblioteconomia expandiu-se com o aumento do número de bibliotecas públicas, no final do século XIX até o início do século XX.



**(SUFRAMA / CESPE / 2014) A respeito de documentação, julgue os itens a seguir.**

- 28. Na organização de um sistema de informação, a intencionalidade de um documento deve-se ao classificador do objeto.
- 29. A ciência da informação é considerada uma ciência humana, pois ultrapassa o limite da ciência e tecnologia.
- 30. No âmbito da documentação jurídica, jurisprudência é o conjunto de decisões judiciais acerca de determinado assunto.

## 4.2. – GABARITO

- |            |            |
|------------|------------|
| 1. Certo   | 22. Certo  |
| 2. Certo   | 23. Errado |
| 3. Errado  | 24. Certo  |
| 4. Certo   | 25. Errado |
| 5. Errado  | 26. Certo  |
| 6. Certo   | 27. Certo  |
| 7. Certo   | 28. Errado |
| 8. Errado  | 29. Certo  |
| 9. Errado  | 30. Certo  |
| 10. Errado |            |
| 11. Errado |            |
| 12. Errado |            |
| 13. Errado |            |
| 14. Certo  |            |
| 15. Certo  |            |
| 16. Certo  |            |
| 17. Certo  |            |
| 18. Certo  |            |
| 19. Errado |            |
| 20. Errado |            |
| 21. Certo  |            |

#nomeadoate2020



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1

Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2

Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3

Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4

Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5

Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6

Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7

Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8

O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.