

# Memória e vanguarda da pesquisa em ciência da informação no Brasil: 45 anos da revista do Ibict

## Parte 2: análise temática

### **Lillian Maria Araújo de Rezende Alvares**

Pós-Doutorado pela Universitat Jaume I (UJI) - Espanha. Doutora em Ciências da Informação pela Universidade de Brasília (UnB) – Brasil, em cotutela com a Université du Sud Toulon-Var (USTV) - França. Professora da Universidade de Brasília (UnB) - Brasília, DF - Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/5541636086123721>  
E-mail: [lillian@alvarestech.com](mailto:lillian@alvarestech.com)

### **Lena Vania Ribeiro Pinheiro**

Doutora em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Rio de Janeiro, RJ - Brasil. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Departamento de Ensino e Pesquisa do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Rio de Janeiro, RJ – Brasil. Bolsa de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/9613980184982976>  
E-mail: [lenavania@ibict.com.br](mailto:lenavania@ibict.com.br)

## **RESUMO**

Análise da Ciência da Informação, revista do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), na comemoração de 45 anos, com destaque para o seu papel como importante periódico científico no cenário brasileiro de ciência e tecnologia e seu pioneirismo na área de ciência da informação. Uma síntese de sua trajetória durante esse período é traçada, demonstrando sua representatividade como repositório da produção científica em ciência da informação no Brasil, além de relevância como objeto e fonte de pesquisa. O objetivo da pesquisa foi descortinar seu perfil na condição de revista científica, nos principais aspectos relativos a autores e temáticas, referentes à produtividade (parte 1) e temas de pesquisa (parte 2). Pesquisa de natureza descritiva adotando métodos de análise de conteúdo e análises por meio de métricas de informação e comunicação, recorrendo a tecnologias de mineração de dados disponíveis nos software Tableau e Knime. Os resultados demonstram a relevância da revista Ciência da Informação no Brasil e na América Latina, mesmo com os reveses sofridos em decorrência das turbulências financeiras do setor público e a manutenção de seu papel como importante fonte de disseminação da pesquisa científica em ciência da informação e memória da área no Brasil.

**Palavras-chave:** Periódico científico brasileiro. Revista Ciência da Informação. Ciência da Informação. Produtividade científica. Temas de pesquisa. Autores.

## **Memory and vanguard of the research in information science in Brazil: 45 years of Ibict's journal - Part 2: thematic analysis**

### **ABSTRACT:**

*Analysis of Information Science, magazine of the Brazilian Institute of Information in Science and Technology (Ibict), in the commemoration of 45 years, highlighting its role as an important scientific periodical in the Brazilian scenario of science and technology and its pioneering science of information. A synthesis of its trajectory during this period is drawn, demonstrating its representativeness as a repository of the scientific production in information science in Brazil, as well as relevance as object and source of research. The objective of the research was to reveal its profile as a scientific journal, in the main aspects related to authors and themes related to productivity (part 1) and research themes (part 2). Descriptive research adopting methods of content analysis and analysis by means of information and communication metrics, using the data mining technologies available in Tableau and Knime software. The results demonstrate the relevance of the journal Science of Information in Brazil and in Latin America, even with the setbacks suffered as a result of the financial turbulence of the public sector and the maintenance of its role as an important source of dissemination of scientific research in information science and memory of the area in Brazil.*

**Keywords:** *Brazilian scientific journal. Journal of Information Science. Information Science. Scientific productivity. Research topics. Authors*

## **Memoria y vanguardia de la investigación en ciencias de la información en Brasil: 45 años de la revista del Ibict - Parte 2: análisis temática**

### **RESUMEN:**

*Análisis de la Ciencia de la Información, revista del Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología (Ibict), en conmemoración de 45 años, destacando su papel como una importante publicación científica en el escenario brasileño de la ciencia y la tecnología y su ciencia pionera de la información. Se dibuja una síntesis de su trayectoria durante este período, lo que demuestra su representatividad como un depósito de la producción científica en ciencias de la información en Brasil, así como la relevancia como objeto y fuente de investigación. El objetivo de la investigación fue revelar su perfil como una revista científica, en los aspectos principales relacionados con los autores y temas relacionados con la productividad (parte 1) y temas de investigación (parte 2). Investigación descriptiva que adopta métodos de análisis de contenido y análisis mediante métricas de información y comunicación, utilizando las tecnologías de extracción de datos disponibles en el software Tableau y Knime. Los resultados demuestran la relevancia de la revista Science of Information en Brasil y en América Latina, incluso con los reveses sufridos como resultado de la turbulencia financiera del sector público y el mantenimiento de su papel como una fuente importante de difusión de la investigación científica en Ciencia de la información y memoria del área en Brasil.*

**Palabras clave:** *revista científica brasileña. Diario de la ciencia de la información. Ciencias de la Información. Productividad científica. Temas de investigación. Autores*

## INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

Os periódicos científicos, apesar das polêmicas e controvérsias atuais, não perderam relevância no cenário da ciência, tecnologia e inovação no mundo contemporâneo. Continuam sua trajetória, coexistindo com alternativas propostas como pré-publicações (*preprints*) e avaliações abertas, entre outras.

No Brasil, país onde o início da ciência foi tardio, os primeiros periódicos científicos são publicados no século XIX, no momento da passagem do Brasil Colônia para sede da Corte, em 1808, por meio de “jornais cotidianos, não especializados e voltados ao grande público” (FREITAS, 2006, p.55). Esta descrição corresponde ao que seria um periódico de divulgação científica, o que daria prioridade a essa forma de disseminação e não ao periódico científico propriamente dito. Foi a *Gazeta do Rio de Janeiro* considerada o primeiro periódico impresso no Brasil, com a função de “divulgador dos assuntos científicos, noticiando a produção de obras, a realização de cursos, a produção e venda de livros e textos científicos” (FREITAS, 2006, p.55). No entanto, é *O Patriota, Jornal Litterario, Político, Mercantil & c. do Rio de Janeiro*, “o primeiro periódico especialmente dedicado às ciências e às artes no país” (FREITAS, 2006, p.55).

Além dessas, inúmeras outras publicações denominadas jornais e “annaes” foram lançadas no período do Brasil Império (durante o Primeiro Reinado). O problema apontado e observado pela autora na sua pesquisa foi a terminologia diversificada para publicações periódicas, como “revista literária”, “jornal de cultura”, “jornal de ciências e artes” e, principalmente, “jornal literário”, o que atribui à “estrutura do próprio conhecimento e cultura científica da época, mais miscelânea do que especializada, como é atualmente” (FREITAS, 2006, p.57).

Na área de ciência da informação, o primeiro periódico foi *Ciência da Informação*, do então Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), hoje Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), lançado em 1972. A motivação para publicá-lo foi a implantação do primeiro Mestrado em Ciência da informação do Brasil e América Latina pelo IBBD, em 1970. O objetivo principal da revista foi disseminar a produção científica nacional do campo, e do mestrado em questão, segundo entrevista de Hagar Espanha Gomes, editora e diretora do IBBD na ocasião (PINHEIRO, 1995). Em geral, periódicos científicos nascidos em instituições que oferecem programas de pós-graduação são criados para escoar sua produção científica, mas no decorrer do tempo expandem seu espaço editorial para autores de outras entidades, evitando a endogenia.

Os temas de pesquisa disseminados na revista vêm a ser também o retrato da ciência da informação no país nesse período, tendo em vista que os próximos disseminadores na área surgiriam anos depois com as revistas *Transinformação* (de 1989), *Informação e Sociedade* (de 1991) e os anais do Enancib (de 1994). Cabe, no entanto, a seguinte observação: a revista *Perspectiva em Ciência da Informação* (de 1996) nasceu no mesmo ano do periódico em análise, sob a denominação de *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG* e a *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação* (RBBB) surgiu um ano depois, em 1973, ambas com foco marcadamente na biblioteconomia nacional e internacional e, portanto, não cobrindo o escopo pleno da ciência da informação.

Os artigos publicados na *Ciência da Informação* refletem a evolução da área no Brasil, bastando comparar os primeiros artigos, que não representavam de fato uma pesquisa e correspondiam mais a *opinion paper*, relatos de experiência ou ensaios, diferentemente dos publicados no decorrer de sua vida editorial até os dias atuais, oriundos de projetos de pesquisa.

---

<sup>1</sup> Esta introdução reproduz, na íntegra, a introdução do artigo publicado na parte 1 da edição comemorativa dos 45 anos da revista *Ciência da Informação*.

A propósito, cabe destacar que as seções da revista também sofreram alterações desde 1972. Hoje se resumem a (i) artigos, (ii) relatos de experiência, (iii) *opinion paper* e (iv) revisão de literatura, mas no passado haviam ainda as seguintes seções (muitas delas sinônimos): (i) artigos de revisão, (ii) cartas, (iii) comunicações, (iv) documentos, (v) entrevistas, (vi) especial, (vii) fórum, (viii) índice, (ix) livros e periódicos, (x) panorama, (xi) resenha, (xii) resenhas e (xiii) sistemas e serviços. O excessivo número de seções foi apontado por Pinheiro e colaboradoras, no artigo de 2005, como indicador de falta de padronização na estrutura e na terminologia adotada.

Pinheiro (2016) esclarece no histórico que a revista inicialmente foi semestral (de 1972 a 1991), período em que foram publicados 38 fascículos, passando a quadrimestral em 1992. Até 2017, data comemorativa dos 45 anos, houve 113 edições com trabalhos nas mais variadas subáreas<sup>2</sup> de conhecimento da ciência da informação, com participação de autores de vários países. Contando com quase meio século de atividade ininterrupta, pode-se afirmar que a revista é a principal memória da pesquisa na área em nível nacional e o maior repositório da ciência da informação no Brasil. É certo que as turbulências financeiras do setor público não passaram despercebidos na gestão da revista e de fato, ocasionaram falhas na periodicidade só recentemente recuperada, alterando sua avaliação qualis da Capes, de historicamente A1 para B1.

No contexto editorial da revista *Ciência da Informação*, o objetivo deste artigo é descortinar o seu perfil por meio de pesquisa descritiva de caráter quali-quantitativo, com base na análise de conteúdo e por meio de metrias de informação e comunicação, em especial produtividade de autores (Parte 1) e temas de pesquisas (Parte 2), a fim de mapear a evolução da revista em 45 anos, nos aspectos mais significativos de um periódico científico e sua representatividade como memória e vanguarda da ciência da informação no Brasil.

## METODOLOGIA<sup>3</sup>

Os procedimentos metodológicos baseados nas metrias de informação e comunicação e na análise de conteúdo são descritos a seguir.

A revista *Ciência da Informação* nasceu em 1972 em decorrência da criação do curso de mestrado pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD)<sup>4</sup> dois anos antes, conforme mencionado no início deste artigo. Seu objetivo era a “divulgação dos resultados dos projetos então implantados no IBBDD... além dos trabalhos de interesse do curso de mestrado, pois até então, os anais dos congressos eram os únicos veículos disponíveis” (GOMES, 1981, p.83). A partir de 1996 foi iniciada a transição para o periódico também estar disponível na internet, até que em 2004 tornou-se completamente eletrônico.

O período de avaliação foi de 1972 a 2017, marco comemorativo dos 45 anos da revista. Nesta pesquisa foram considerados apenas os trabalhos classificados em artigos. Assim, não foram incluídas as publicações contidas nas demais seções já apresentadas, a fim de garantir certa padronização do objeto de estudo. Ao todo foram extraídos 942 artigos em 113 edições, totalizando 663 autores (como primeiro autor) e 2.084 palavras-chave.

A propósito, esta pesquisa foi direcionada à frequência de produtividade de autores, sem aplicação da Lei de Lotka, e não tem intenção de realizar análise de redes de autores, mas as autoras reconhecem que essa opção traria inúmeras informações relevantes.

<sup>2</sup>Neste artigo foram adotadas as categorias de área e subárea, segundo Pinheiro (2013).

<sup>3</sup> A metodologia reproduz texto semelhante da parte 1.

<sup>4</sup> Em 1976 o IBBDD passa a ser denominado Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

O método utilizado para a análise quantitativa dos artigos foi a mineração de dados, a partir de dados estruturados disponíveis na plataforma eletrônica da revista *Ciência da Informação*, o *Open Journal System* (OJS), software de código aberto próprio para o gerenciamento de periódicos acadêmicos revisados por pares, criado pelo Public Knowledge Project, mais conhecido no Brasil por sua tradução, Sistema Eletrônico de Editoração de Revista (SEER)<sup>5</sup>.

De posse da base de dados, foram iniciados os processos de preparação dos dados (incluindo limpeza), extração, tratamento (incluindo manipulação), processamento (incluindo visualização), interpretação e análise de dados, processo conhecido como Descoberta de Conhecimento em Bases de Dados, ou em inglês *Knowledge Discovery in Databases* (KDD). Os softwares utilizados foram o Tableau Prep para limpeza (TABLEAU, s/d), Tableau para transformação (MURRAY, 2013, MURPHY, 2013) e visualização dos dados (FEW, 2009) e Knime (JAGLA; WISWEDEL; COPPÉE, 2011, BERTHOLD, 2009) para o processamento e mineração de dados.

Como esperado, a limpeza dos dados consumiu parte significativa do esforço, já que o SEER não conseguiu gerar os dados conforme necessário à análise. Por exemplo, não foi possível resgatar os dados de formação e vinculação institucional dos autores, esta análise será deixada como recomendação à continuidade desta pesquisa. Já as palavras-chave passaram por um processo de padronização, mas limitado aos autores e palavras-chave com mais citações. Outra providência de normalização foi a retirada de todos os acentos e o uso de caixa alta, como garantia de identidade total entre os caracteres.

Após a obtenção dos resultados quantitativos, teve início a etapa de análise qualitativa da pesquisa, necessária tendo em vista que, para cada autor identificado por produtividade e para cada palavra-chave identificada pela frequência, havia ainda nova seleção a ser feita: a do artigo a ser publicado. Cabe lembrar que a premissa para seleção dos trabalhos era apresentar uma síntese da trajetória de ciência da informação e, portanto, a republicação dos artigos selecionados deveria contemplar um artigo para cada ano da revista, desde 1972.

Para seleção do artigo de cada autor identificado, a análise qualitativa percorreu o seguinte caminho: (i) número de acessos que cada artigo obteve, (ii) disponibilidade do artigo selecionado em primeiro lugar garantir a representatividade do ano de publicação em questão, (iii) análise de palavras-chave associadas ao autor, (iv) invalidar a ocorrência de mais de um artigo indicado para o mesmo ano de publicação e (v) invalidar a ocorrência de mais de um artigo do mesmo autor nos artigos selecionados. Com o cruzamento das quatro condições citadas, chegou-se à seleção final dos artigos dos autores mais produtivos em ciência da informação. O mesmo se deu para a etapa da análise qualitativa das palavras-chave, apenas com a seguinte mudança nos itens (iii) e (v), que agora passam a (iii) análise de autores associados às palavras-chave e (v) invalidar a ocorrência de mais de uma vez da palavra-chave nos artigos selecionados.

É necessário explicitar que nesta pesquisa foram selecionados dois conjuntos de artigos para republicação na revista *Ciência da informação*, em números especiais comemorativos dos seus 45 anos, adotando dois métodos distintos: autores mais produtivos (Parte 1, publicado no número 3 do volume 46 de 2017) e palavras-chave de maior frequência (Parte 2, publicado no número 1 do volume 47 de 2018).

---

<sup>5</sup> A base de dados da revista, que não está disponível ao usuário (apenas ampla consulta aos artigos é oferecida), foi obtida com auxílio do IBICT, instituição editora do periódico, tendo em vista a expectativa de que este estudo pudesse subsidiar a seleção de alguns artigos representativos para serem republicados na edição comemorativa dos 45 anos da revista.

## RESULTADOS ALCANÇADOS

Os resultados desta segunda parte da pesquisa referem-se à frequência de palavras-chave, aos estudos sobre os números temáticos e números comemorativos, coocorrência de palavras-chave, quantidade média de fascículos por ano e os artigos selecionados.

### NÚMEROS TEMÁTICOS

Os números temáticos ou comemorativos também fazem a história da revista *Ciência da Informação*. Ao todo, foram 24 edições que trataram de temas que demandaram atenção do Comitê Editorial, ao propiciarem densa divulgação em torno de uma comemoração (como foram os números de homenagem ao IbiCT ou em deferência a iniciativas internacionais, como os 40 anos do International Standard Serial Number (ISSN) e os 20 anos do Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Latindex). Ou um tema emergente em torno do qual estavam sendo desenvolvidas pesquisas da comunidade científica da área, o que impulsionou a organização de edições temáticas enfocando, por exemplo, Sociedade da Informação, Bibliotecas Virtuais, Preservação Digital, Ontologias ou questões clássicas como Terminologia.

Os números comemorativos dos 60 anos do IbiCT reuniram a homenagem de áreas interdisciplinares como arquivologia e museologia ou temas centrais na ciência da informação como mediação da informação, tecnologia da informação ou representação e organização da informação e conhecimento. Os editores científicos convidados para cada um dos temas selecionados são professores vinculados às seguintes universidades: Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal da Paraíba (UFPb), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade Federal Fluminense (UFF).

Cabe destacar que sendo o IbiCT o sétimo instituto a ser criado dentre aqueles que estão sob a égide do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)<sup>6</sup>, é natural uma longa trajetória de marcos comemorativos, como os 20 anos do seu pioneiro mestrado, 25 anos da pós-graduação (já com seu doutorado), 40 anos da instituição, 25 anos da revista *Ciência da Informação*, e outros mais.

Os números temáticos sobre Competências Infocomunicacionais e Ontologias na Ciência da Informação deixam clara a sua opção pela atualidade. Nos dois casos, destacam-se as parcerias com a Universidad Complutense de Madrid e a Universidade de Aveiro; e com a Universidade Federal de Minas Gerais, respectivamente, na condução da editoria científica. Há ainda os números sobre Preservação Digital e Informação Estratégica, produzidos por pesquisadores do IbiCT.

Três dos temáticos referem-se à Informação Tecnológica, questão que demonstra a aproximação do IbiCT ao setor produtivo, como revelam as iniciativas do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT) e a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV). O SBRT é uma rede formada por instituições brasileiras cujo objetivo é atender, gratuitamente, empreendedores, pequenas e médias empresas fornecendo informações para solução de problemas em seus produtos.

---

<sup>6</sup> A propósito, os primeiros institutos de pesquisa do MCTIC a serem criados foram: Observatório Nacional (ON), 1827; Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), 1866; Instituto Nacional de Tecnologia (INT), 1921; Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), 1949; Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), 1951 e Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (INPA), 1952). Depois do IBICT, surgem o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 1961; Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), 1978; Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA), 1980; Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), 1980; Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI), 1982; Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), 1985; Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSMA), 1988; Instituto Nacional do Semi-Árido (INSA), 2004; Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CETENE), 2005; e o Instituto Nacional da Mata Atlântica (INMA), 2014. Outras unidades de pesquisa encontram-se em fase de estudo ou passaram a Organizações Sociais, conforme a URL < <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/institucional/entidadesVinculadas/organizacaoSocial/index.html>>.

O ACV, por sua vez, desenvolve serviço para “mensuração dos possíveis impactos ambientais causados como resultado da fabricação e utilização de determinado produto ou serviço” (Portal do IBICT,s/d).

Destaque também para as Bibliotecas Virtuais, cujo vívido impulso no Brasil tem origem em 1995 no Programa de Informação e Comunicação para Ciência e Tecnologia (Prossiga). O seu objetivo era criar “serviços de informação e de comunicação na Internet [...] voltados para as áreas prioritárias do Ministério da Ciência e Tecnologia, assim como estimular o uso de veículos eletrônicos de comunicação pelas comunidades dessas áreas<sup>7</sup>”. Inúmeras bibliotecas virtuais, vortais e outros serviços eletrônicos foram criados, em geral com parceria de universidades. A trajetória do Prossiga sofreu rupturas e mudanças nos seus objetivos, e com o fechamento do programa em 2003, seus serviços foram gradativamente desativados ou repassados para instituições parceiras.

O tema da Preservação Digital é conduzido no Ibict pela Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital (Rede Cariniana)<sup>8</sup>, desde 2001. A partir de 2013, com apoio da Finep, o Insituto aderiu ao Programa Lockss, da Stanford University, dando novo estímulo e perspectiva a uma das mais importantes missões do Ibict.

Os temas refletem não somente a evolução, tendências e avanços da ciência da informação, mas também a missão, programas, projetos e preocupação política, como demonstra o fascículo dedicado ao Mercosul.

Ao todo foram as seguintes 28 edições especiais, comemorativas ou números temáticos, conforme já ressaltado:

- Edição comemorativa dos 20 anos do mestrado em ciência da informação (1990, v.19, n.2)
- Informação Tecnológica (1991, v.20, n.1)

- Meio Ambiente (1992, v.21, n.1)
- Mercosul (1993, v.22, n.1)
- 40 anos do Ibict (1994, v.23,n.1)
- 25 anos da Pós-Graduação do Ibict (1995, v.24, n.1)
- Terminologia: a disciplina da nova era(1995, v.24, n.3)
- Informação Tecnológica (1996, v.25, n.1)
- 25 anos da revista Ciência da Informação (1996, v.25, n.3)
- Biblioteca Virtual (1997, v.26, n.2)
- Publicação Eletrônica (1998, v.27, n.2)
- 45 anos do Ibict(1999, v.28, n.1)
- Sociedade da Informação (2000, v.29, n.2)
- Preservação Digital (2012, v.41, n.1)
- Edição Comemorativa aos 60 anos do IBICT: Arquivologia (2013, v.42, n.1)
- Edição Comemorativa aos 60 anos do IBICT: Informação e Tecnologia (2013, v.42, n.2)
- Edição Comemorativa aos 60 anos do IBICT: Museologia (2013, v.42, n.3)
- Edição Comemorativa aos 60 anos do IBICT: Representação e Organização da Informação e do Conhecimento (2014, v.42, n.1)
- Edição Comemorativa aos 60 anos do IBICT: Mediação da Informação (2014, v.43, n.2)
- 20 anos do Latindex (2015, v.44, n.2)
- 40 anos do ISSN (2015, v.44. n.1)
- Competências Infocomunicacionais em ambientes digitais: desafios do século XXI (2016, v.45, n.2)
- Informação Estratégica (2016, v.45, n.3)
- Ontologias na Ciência da Informação: estado da Arte no Brasil (2017, v.46, n.1).

<sup>7</sup> O portal do Prossiga ainda está disponível em <http://prossiga.ibict.br/>.

<sup>8</sup> Disponível em <<http://cariniana.ibict.br/index.php/inicio>>.

## PRINCIPAIS TEMAS DE PESQUISAS

A norma técnica da ABNT NBR 6028:2003 define palavra-chave como a expressão representativa do assunto ou conteúdo da pesquisa, escolhida, preferencialmente, a partir de um vocabulário controlado. Os descritores, por sua vez, são expressões selecionadas em um vocabulário controlado, para uniformizar os sinônimos a fim de facilitar e garantir a qualidade da recuperação da informação. Na revista *Ciência da Informação*, os termos e expressões que caracterizam a pesquisa são selecionados pelos autores dos artigos, sem a consulta prévia a um vocabulário controlado ou tesauro, e sem uma lógica de apresentação dos termos. A seleção das palavras-chave, por conseguinte, traz consigo imprecisão: cada autor caracteriza seu trabalho de acordo com a própria lógica e organização semântica. Para alguns, a primeira palavra-chave é o termo mais específico da pesquisa, seguindo as demais palavras-chave para o termo mais genérico. Outros autores, por sua vez, utilizam a lógica contrária, sendo a primeira palavra-chave a mais genérica, seguindo para a última palavra-chave mais específica.

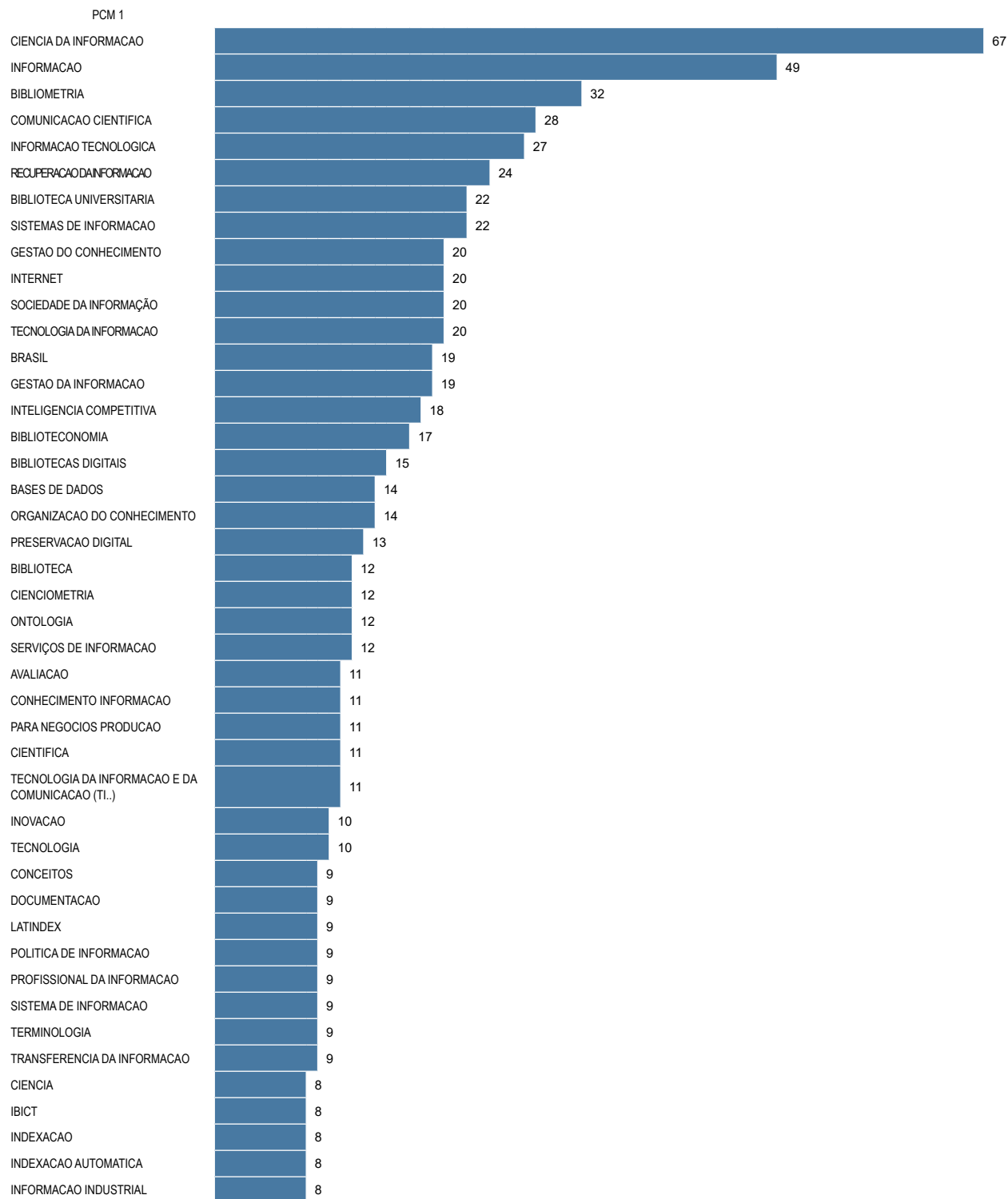
Essa situação foi gerada pela não disponibilidade de um tesauro, circunstância modificada a partir de 2014, quando o Tesauro Brasileiro de Ciência ds Infomação (TBCI) foi disponibilizado à comunidade (PINHEIRO; FERREZ, 2014). Cabem as seguintes observações: embora o TBCI tenha sido desenvolvido no software Multites, por problemas tecnológicos ele foi disponibilizado naquela data no software Word. No entanto, a partir de outubro deste ano, durante o XIX Enancib, o TBCI já estava acessível no software Tematres, graças ao complexo trabalho desenvolvido pela equipe da revista *Informação & Informação*, periódico científico eletrônico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.

A partir deste marco, autores, editores e profissionais de informação podem recorrer ao TBCI que, conforme as próprias autoras reconhecem, passados quatro anos de sua elaboração, deve ser acrescido por novos termos para sua atualização.

A partir da constatação anteriormente mencionada, da falta de padronização e lógica na atribuição de palavras-chave, foi criada ampla lista com todas que foram utilizadas pelos autores. De 942 artigos publicados entre 1972 a 2017, este estudo identificou 2.084 palavras-chave (de 3.468 no total), que em ordem de frequência, a partir de 8 ocorrências para melhor visualizar, resultou no gráfico 1, a seguir.



Gráfico 1 – Frequência de palavras-chave nos artigos



Pode ser observado que, mesmo sem a orientação de um vocabulário controlado ou tesouro, as palavras-chave atribuídas são, na sua maioria, representativas das questões ou temáticas da ciência da informação: bibliometria, comunicação científica, informação tecnológica, recuperação da informação, sistemas de informação, gestão do conhecimento, gestão da informação, entre outras.

Este fato deve ser decorrência de os autores serem, na sua maioria, da ciência da informação, que tem a terminologia e os vocabulários controlados como um dos temas centrais de estudos da área.

A associação entre as palavras-chave, de fato, possibilita compreender melhor as questões estudadas na ciência da informação, no período analisado, e publicadas na revista do Ibict. O quadro 1 traz a relação das três primeiras palavras-chave, agora não considerando mais uma relação absoluta, mas sim como foram informadas pelos autores.

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

PC1	PC2	PC3
CIENCIA DA INFORMACAO	BIBLIOTECONOMIA	ARQUIVISTICA
		CURSO DE POS-GRADUACAO
	CIENCIA CLASSICA	PROCESSAMENTO DA INFORMACAO
	CIENCIA COGNITIVA	METODOLOGIA DE PESQUISA
	CIENCIA DE PROJETO	DIALOGISMO
	CIRCULO DE BAKHTIN	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	COGNICAO	Nulo
	COMUNICACAO	
	DISCIPLINA	INTERDISCIPLINARIDADE
		TESES
	DISCURSO DA INTEGRACAO DISCIPLINAR	EPISTEMOLOGIA DA CIENCIA DA INFORMACAO
	DISSEMINACAO DA INFORMACAO	INFORMACAO ESTATISTICA
	DISSERTACOES DE MESTRADO EM CIEN..	ESTUDO DAS CITACOES
	EGRESSOS	POS-GRADUACAO
	EPISTEMOLOGIA	EDGAR MORIN
		POS-MODERNIDADE
	FATOR DE INFLUENCIA	ANALISE BIBLIOMETRIA
	GESTAO DA INFORMACAO	Nulo
	INFORMACAO NO MERCOSUL	CITACAO EM ESPANHOL
	INFORMACAO SOCIAL	GENERO
	INTERDISCIPLINARIDADE	CONHECIMENTO CIENTIFICO E TECNOLÓGICO
	MARKETING	INTERDISCIPLINARIDADE
	OBJETO DE PESQUISA	AREA DE CONHECIMENTO
	ORGANIZACAO DO CONHECIMENTO	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	PASSADO	ATUALIDADE
	PAUL OTLET	BIBLIOTECA UNIVERSAL
	PERIODICOS	ESTUDO DE CITACOES
	POS-GRADUACAO	IBICT
	PRODUCAO CIENTIFICA	AUTOR PERMANENTE
	QUALIDADE DA INFORMACAO	PERCEPCAO DA QUALIDADE DA INFORMACAO
REDES COGNITIVAS	CONHECIMENTO CIENTIFICO	
REPRESENTACAO DO CONHECIMENTO	INTERDISCIPLINARIDADE	
TEORIA DA CIENCIA DA INFORMACAO	FUNDAMENTOS DA CIENCIA DA INFORMACAO	

(Continua)

PC1	PC2	PC3
INFORMACAO	ANALISE SISTEMICA	INFORMACAO
	CD- ROM	Nulo
	CIDADANIA	EDUCACAO
	COMUNICACAO CIENTIFICA	DISPERSAO
	COMUNICACAO HUMANA	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO
	CONCEITOS	CIENCIA DA INFORMACAO
		POLITICA DE INFORMACAO
	CONHECIMENTO	AVALIACAO
		CIENCIA DA INFORMACAO
		COMUNICACAO
		ENFOQUE COGNITIVO
		PENSAMENTO REFLEXIVO
	DESENVOLVIMENTO ECONOMICO	INFORMACAO TECNOLOGICA
	ESTUDO BIBLIOMETRICO	ANALISE DE CITACAO
	FERRAMENTA	DESENVOLVIMENTO
	FLUXOS DE LNFORMACAO	INFORMACAO TECNOLOGICA
	GESTAO DA QUALIDADE	GESTAO DA INFORMACAO
	GLOBALIZACAO	FEUDALISMO
	INFORMACAO ESTATISTICA	SISTEMA ESTATISTICO
	INTELIGENCIA COMPETITIVA	GERENCIA
MUDANCA SOCIAL	FENOMENO	
REDES SOCIAIS	CAPITAL SOCIAL	
TECNOLOGIA	INTEGRACAO	
USUARIOS DE INFORMACAO	CIENCIA DA INFORMACAO	
VALOR AGREGADO	TEORIA DA INFORMACAO	
BIBLIOMETRIA	ANALISE QUANTITATIVA	PERIODICOS
	ARQUEOLOGIA DO SABER	CITACOES
	BIBLIOGRAFIA ESTATISTICA	Nulo
	CIENCIOMETRIA	ECONOMETRIA
		INFORMETRIA
	CRESCIMENTO EPIDEMICO	TEOLOGIA ADVENTISTA
	LEI DE BRADFORD	ANALISE DE PERIODICOS
	LEI DE LOTKA	PESQUISA OPERACIONAL
	LITERATURA	PRODUTIVIDADE
	ONTOLOGIA	WEB SEMANTICA
BIBLIOTECA DIGITAIS	ACESSO ABERTO	PUBLICACOES ACADEMICAS
	ARQUIVOS ABERTOS	INFORMETRIA
	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	DESENVOLVIMENTO DE COLECOES
	BIBLIOTECA VIRTUAL	PRODUCAO CIENTIFICA
	COMPETENCIA PROFISSIONAL	GESTAO DE BIBLIOTECA
	HORIZON	IMPA
	INTERCAMBIO DE INFORMACAO	Nulo
	PUBLICACAO ELETRONICA	ARQUIVOS ABERTOS
	SISTEMAS DE INFORMACAO	BIBLIOTECA DIGITAIS UNIVERSITARIA
	TESES ON-LINE	Nulo

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
TECNOLOGIA DA INFORMACAO	AUTOMACAO	CIENCIA DA LNFORMACAO
	BIBLIOTECA	LANCASTER
	CIENCIA DA INFORMACAO	HIERARQUIA INFORMACIONAL (DIKW)
	COMUNICACAO CIENTIFICA	COLEGIOS INVISIVEIS
	GESTAO DE PEQUENA EMPRESA	COMPETITIVIDADE
	INFORMACAO CIENTIFICA E TECNOLOGI..	IBBD
	INTEGRACAO	BIBLIOTECA
	REDES DE COMPUTADORES	INFORMACAO CIENTIFICA E TECNOLOGICA
	SISTEMAS DE INFORMACAO	BASES DE DADOS
	SOCIEDADE INFORMATIZADA	
COMUNICACAO CIENTIFICA	BIBLIOMETRIA	COMUNICACAO E EDUCACAO
	BIBLIOTECA DIGITAIS	DOCUMENTOS DIGITAIS
	CANAIS DE COMUNICACAO	PADROES DE COMPORTAMENTO
	CANAIS FORMAIS	ANTROPOLOGIA
	CITACAO BIBLIOGRAFICA	PERIODICOS CIENTIFICOS
	COLEGIOS VIRTUAIS	COLEGIOS INVISIVEIS
	PERIODICO CIENTIFICO	Nulo
	TECNOLOGIA DA INFORMACAO	FONTES DE INFORMACAO
	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO	BARREIRAS DE COMUNICACAO
GESTAO DO CONHECIMENTO	AGRUPAMENTO DE DOCUMENTOS	AGRUPAMENTO POR CONJUNTO DE ITENS FREQUENTES
	CAPITAL INTELECTUAL	INFORMACAO PARA NEGOCIOS
	COMUNICACAO CIENTIFICA	GESTAO DO CONHECIMENTO CIENTIFICO
	CONHECIMENTO TACITO	CONHECIMENTO EXPLICITO
	CONSTRUCAO DE CONHECIMENTO	CRIACAO DE CONHECIMENTO
	CONVERSOES DO CONHECIMENTO	PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS
	INFORMACAO E COMPETITIVIDADE	PROCESSOS ORGANIZACIONAIS
	MONITORACAO AMBIENTAL	APRENDIZADO ORGANIZACIONAL
	TECNOLOGIA DA INFORMACAO	DESEMPENHO ORGANIZACIONAL
INFORMACAO TECNOLÓGICA	COMPETITIVIDADE	INDUSTRIA DE ELETRODOMESTICOS
	INFORMACAO DE patentes	PAISES EM DESENVOLVIMENTO
	INFORMACAO ECONOMICA	SISTEMAS DE INFORMACAO TECNICO-ECONOMICA
	INFORMACAO INDUSTRIAL	Nulo
		PLANEJAMENTO DE CENTROS DE INFORMACAOTECNOLOGICA
	INFORMACAO PARA A INDUSTRIA	INFORMACAO PARA NEGOCIOS
	SERVICOS DE INFORMACAO	AGROINDUSTRIA DE ALIMENTOS
	SERVICOS TECNICOS ESPECIALIZADOS	ESTUDOS DE MERCADO
	SISTEMA DE INFORMACAO TECNOLOGI..	MONITORAMENTO TECNOLÓGICO
SOCIEDADE DA INFORMACAO	ACESSO A INFORMACAO	DEMOCRATIZACAO DA INFORMACAO
	BRASIL	TRAJETORIA
	GLOBALIZACAO	TELECOMUNICACOES
	INDICE DA SOCIEDADE DA INFORMACA..	INDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)
	INTELIGENCIA COMPETITIVA	SISTEMA DE INTELIGENCIA COMPETITIVA
	SOBRECARGA INFORMATIVA	HUMANISMO
	SOCIEDADE APRENDENTE	HIPERTEXTO
	SOCIEDADE DO CONHECIMENTO	GLOBALIZACAO
		PERSPECTIVAS DA SOCIEDADE DA INFORMACAO

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
TRANSFERENCIA DE INFORMACAO	BIBLIOTECA ESPECIALIZADA	INFORMACAO CIENTIFICA
	BIBLIOTECA VIRTUAL EM EMPRESAS	Nulo
	COMUNICACAO CIENTIFICA	MODELOS
TRANSFERENCIA DE INFORMACAO	FONTES DE INFORMACAO	
	INFORMACAO TECNOLOGICA	COMUNICACAO
		POLITICA DE INFORMACAO
	POLITICA TECNOLOGICA NACIONAL	POLITICA DE INFORMACAO EM CIENCIA E TECNOLOGIA
	REDES DE INFORMACAO	BITNET
	SISTEMA DE INFORMACAO	INFORMACAO AMBIENTAL
BIBLIOTECONOMIA	ANALISE TEMATICA	
	CIENCIA DA INFORMACAO	CIENCIA DA COMPUTACAO
		FORMACAO PROFISSIONAL
		REFERENCIAL TEORICO
	DOCUMENTACAO	CIENCIA DA INFORMACAO
		INFORMACAO CIENTIFICA
ESTUDO DE USUARIOS	INFORMATION SCIENCE	Nulo
	AVALIACAO DE ESTUDO DE USUARIOS	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
	CONCEITOS	HISTORICO
	INFORMACAO AGRICOLA	PESQUISA AGRICOLA
	MARKETING	REDES DE INFORMACAO
	METATEORIA	RELACION USUARIO-SISTEMAS DE INFORMACION
	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO	ANALISE DE TAREFAS
	SISTEMA DE LNFORMACAO	AVALIACAO
ONTOLOGIA		
	AVALIACAO DE ONTOLOGIA	Nulo
	BIM	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	DESENVOLVIMENTO DE ONTOLOGIA	HEMATOLOGIA
	GESTAO ORGANIZACIONAL	Nulo
	METADADOS	LINGUAGENS DE MARCACAO
	ORGANIZACAO DA INFORMACAO	Nulo
VOCABULARIOS CONTROLADOS	CONSTRUCAO DE ONTOLOGIA	
SISTEMAS DE INFORMACAO	ADMINISTRACAO HOSPITALAR	TENDENCIAS
	APOIO A DECISAO	LEGISLACAO
	ARTE E CULTURA	PLANEJAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMACAO
	DESENVOLVIMENTO	PARTICIPACAO DE USUARIOS
	EPIDEMIOLOGIA	Nulo
	PARAMETROS DE AVALIACAO	DESEMPENHO
	TEORIA GERAL DE SISTEMAS	ENTROPIA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	AQUISICAO BIBLIOGRAFICA	DESENVOLVIMENTO DE COLECOES
	BIBLIOTECA CIENTIFICAS	APOIO A PESQUISA CIENTIFICA
	DESENVOLVIMENTO DE COLECOES	ANALISE DE CITACOES
	NIVEL DE SATISFACAO DE USUARIOS	Nulo
	PADROES	PADROES PARA PESSOAL
	SOCIABILIDADE	NOVAS SOCIABILIDADES

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
INFORMACAO PARA NEGOCIOS	BASES DE DADOS	Nulo
	INFORMACAO FINANCEIRA	FONTES DE INFORMACAO
	INFORMACAO PARA A INDUSTRIA	ANALISE DE PERFIL PROFISSIONAL
	PRODUTOS DE INFORMACAO	SERVICOS DE INFORMACAO
	REDES DE INFORMACAO CORPORATIVAS	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO EM P&D
INTELIGENCIA COMPETITIVA	EQUIPE DE INTELIGENCIA COMPETITIVA	PERFIL PROFISSIONAL
	ESTRUTURA CIENTIFICA	ONTOLOGIA
	GESTAO DE PESSOAS POR COMPETENC..	UNIDADE DE INTELIGENCIA
	GESTAO DO CONHECIMENTO	PERSONAL BRAIN
	INTELIGENCIA ESTRATEGICA	GESTAO DA INFORMACAO
	INTERNET	MONITORAMENTO DE FONTES DE INFORMACAO
NUMERO INTERNACIONAL NORMALIZADO PARA PUBLICACOES SERIADAS (ISSN)	AMBIENTE DIGITAL	AMBIENTE DE DADOS
	AMERICA LATINA	BIBLIOTECA NACIONAIS
	BIBLIOTECA	SISTEMAS DISTRIBUIDOS
	HISTORIA DO ISSN	PLANEJAMENTO ESTRATEGICO
	NUMERO INTERNACIONAL NORMALIZA..	UNESCO
	WEB SEMANTICA	TECNOLOGIA
PATENTES	CLASSIFICACAO INTERNACIONAL DE patentes	ESTRATEGIA DE EXPLORACAO
		POTENCIAL INFORMACIONAL TECNICO-ECONOMICO NOS DOCUMENTO..
	INFORMACAO TECNOLÓGICA	Ciencia da Informacao
	PROPRIEDADE INDUSTRIAL	INOVACAO
	TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	Nulo
	UNIVERSIDADES	NORMATIVAS
PRODUCAO CIENTIFICA	AREA AGRICOLA	Nulo
PRODUCAO CIENTIFICA	CIENCIAS DEL HOMBRE	FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS (UBA), 2003, 2007
	LITERATURA BRANCA	LITERATURA CINZENTA
	PESQUISA EM SEMENTES	REVISTA BRASILEIRA DE SEMENTES
	TESES	DISSERTACOES
	TESIS	ANALISE DE CITACAO
ARQUIVOLOGIA	ARQUIVISTICA	DOCUMENTO ARQUIVISTICO DIGITAL
	CAMPO DA INFORMACAO	HISTORIA DA ARQUIVOLOGIA
	EPISTEMOLOGIA DA ARQUIVOLOGIA	FUNDAMENTOS DA ARQUIVOLOGIA
	ESTAGIO SUPERVISIONADO	FORMACAO ARQUIVISTICA
	MEMORIA	AVALIACAO DE DOCUMENTOS
INCLUSAO DIGITAL	COMPETENCIA INFORMACIONAL	LETRAMENTO INFORMACIONAL
	IDENTIDADE CULTURAL	GESTAO DA INFORMACAO
	INCLUSAO EMPRESARIAL	GESTAO DO CONHECIMENTO
	INCLUSAO SOCIAL	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	INDICADORES SOCIAIS	SISTEMA DE METRICA

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
INDEXACAO AUTOMATICA	INDEXAÇÃO MANUAL	REVISAO DE LITERATURA
	METODO DE INDEXACAO AUTOMATICA	SISTEMA DE INDEXACAO AUTOMATICA
	ONTOLOGIA	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	ORDENACAO DE DOCUMENTOS	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	RECUPERACAO DA INFORMACAO	FREQUENCIA DE PALAVRAS
ORGANIZACAO DO CONHECIMENTO	CIBERESPACO	MECANISMOS DE BUSCA
	MECANISMOS DE BUSCA	MATRIZES DA LINGUAGEM
	MODELIZACAO	REPRESENTACAO DO CONHECIMENTO
	PRAGMATISMO	POSITIVISMO
	REPRESENTACAO DO CONHECIMENTO	FIGURAS DE LINGUAGEM
POLITICA DE INFORMACAO	INFORMACAO EM C&T	SOCIEDADE DA INFORMACAO
	INFORMACAO ESTATISTICA	DEMANDA DA DIMENSAO SOCIOPOLITICA
	SOCIEDADE DA INFORMACAO	INTERNET
	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO	FLUXOS DE INFORMACAO
	UNIAO EUROPEIA	SOCIEDADE DA INFORMACAO
PRESERVACAO DIGITAL	AUDITORIA	REPOSITARIOS CONFIABLES
	MEMORIA	HISTORIA
	METADADOS	REPOSITARIOS DIGITAIS
	POLITICA DE PRESERVACAO DIGITAL	ASPECTOS DA PRESERVACAO DIGITAL
	PRESERVACAO DIGITAL DISTRIBUIDA	OPEN ARCHIVAL INFORMATION SYSTEM (OAIS)
RECUPERACAO DA INFORMACAO	BROWSING	SISTEMAS DE INFORMACAO AUTOMATIZADOS
	INDEXACAO AUTOMATICA	LINGUISTICA COMPUTACIONAL
		TRATAMENTO AUTOMATICO DA LINGUAGEM NATURAL
	INDEXACAO AUTOMATICA DERIVATIVA	FORMULA DE TRANSICAO DE GOFFMAN
	INTELIGENCIA CIENTIFICA	INTEGRAÇÃO DOS CONHECIMENTOS
TERMINOLOGIA	INFORMATICA	LINGUA PORTUGUESA
	INSTRUMENTACAO AGROPECUARIA	RECUPERACAO DE INFORMACAO
	LINGUAGENS DOCUMENTARIAS	TERMINOLOGIA
	LINGUISTICA	CAPACITACAO DE PROFISSIONAIS EM TERMINOLOGIA
	TENDENCIAS DE LA TERMINOLOGIA	APLICACIONES DE LA TERMINOLOGIA
ACESSIBILIDADE	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	DIVERSIDADE HUMANA
	ESPACO DIGITAL	BIBLIOTECA
	INCLUSAO DIGITAL	ALUNOS COM DEFICIENCIA
	INFORMACAO	PESQUISA CIENTIFICA
AUTOMACAO	BIBLIOGRAFIAS	Nulo
	BIBLIOTECA NACIONAL	Nulo
	BIBLIOTECA VIRTUAL	CENTRO DE INFORMACAO
	INDICES	Nulo
INTERNET	FERRAMENTAS DE BUSCA	DIRETORIOS
	INTELIGENCIA COMPETITIVA	INTRANET
	LINGUAS	CIBERESPACO
	RECUPERACAO DA INFORMACAO	Nulo

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
LATINDEX	COSTA RICA	PERIODICOS ACADEMICOS
	PROGRAMA DE INFORMACAO CIENTIFI..	EDITORACAO CIENTIFICA
	QUALIDADE EDITORIAL	EDITORES
	REVISTAS ACADEMICAS	REPUBLICA DOMINICANA
MARKETING	BASES DE DADOS	INFORMACAO EM LINHA
	BIBLIOTECA	Nulo
	PRODUTOS DE INFORMACAO	SERVICOS DE INFORMACAO
MARKETING	SISTEMAS DE INFORMACAO	Nulo
PERIODICOS ELETRONICOS	AQUISICAO DE PERIODICOS	GERENCIAMENTO DE ACERVO
	AVALIACAO DE ACESSO	ARQUIVO DE LOG DE ACESSO
	COMUNICACAO ELETRONICA	PRODUCAO CIENTIFICA
	USABILIDADE	NOVAS TECNOLOGIAS
POLITICAS DE INFORMACAO	ESTADO	SOCIEDADE DA INFORMACAO
	GLOBALIZACION	SOCIEDAD DE LA INFORMACION
	MEXICO	CIENCIA Y TECNOLOGIA
	TRABALHO	TEMPO LIVRE
REVISTAS CIENTIFICAS	AVALIACAO DE PERIODICOS	VISIBILIDADE
	EVOLUCAO	Nulo
	LATINDEX	IBERO-AMERICA
	QUALIDADE EDITORIAL	LATINDEX
SERVICO DE INFORMACAO	FLUXOS DE INFORMACAO	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
	GESTAO DA QUALIDADE	GERENCIA DE SERVICOS DE INFORMACAO
	PRODUTO INFORMACIONAL - RESPST..	METODOLOGIA
	TECNOLOGIA DA INFORMACAO	COMUNICACAO
ARQUIVISTICA	AVALIACAO	GERENCIAMENTO DA INFORMACAO
	CIENCIA DA INFORMACAO	DESCRICAO
	PRESERVACAO DIGITAL	ESTRATEGIAS
AUTOMACAO DE BIBLIOTECA	ESTUDO COMPARADO	ESTRATEGIAS ALTERNATIVAS
	SOFTWARE PARA AUTOMACAO DE BIBL..	METODO ESTATISTICO
	SOFTWARES PARA BIBLIOTECA	INFORMATICA APLICADA A BIBLIOTECA ECOLOGIA
AVALIACAO DE PERIODICOS	LISTA BASICA DE PERIODICOS	ECOLOGIA
	LISTAS BASICAS DE PERIODICOS	METODOLOGIA
BIBLIOTECA VIRTUAL	CONCEITOS	PLANEJAMENTO
	INFORMACAO ON-LINE	NOVAS TECNOLOGIAS
	PAUL OTLET	DOCUMENTACAO
BIBLIOTECARIO	LEITURA	INTERPRETACAO
	QUALIFICACAO PROFISSIONAL	TRABALHO-EDUCACAO
	USUARIO	Nulo
CIENCIA	FILOSOFIA DA CIENCIA	SENSO COMUM
	QUEBRA-CABECAS	Nulo
	TECNOLOGIA	PROFISSIONAL DA INFORMACAO
COMPETENCIA EM INFORMACAO	ALFABETIZACAO INFORMACIONAL	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
	COINFO	FACULDADE UNB PLANALTINA
	COMPETENCIA EM COMUNICACAO	COMPETENCIAS INFOCOMUNICACIONAIS

(Continua)



Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
COMPORTAMENTO INFORMACIONAL	CRIANCAS E ADOLESCENTES	BIBLIOTECA ESCOLAR
	ESTUDO DE USUARIOS	NECESSIDADES E USOS DA INFORMACAO
	PROFESSORES	EDUCACAO BASICA
COMUNICACAO INFORMAL	AREA AGRICOLA	FLUXOS DE INFORMACAO
	COMUNICACAO FORMAL	COMUNICACAO CIENTIFICA
		COMUNICACAO TECNICA
INDICADORES CIENTIFICOS	BIBLIOMETRIA	CIENCIOMETRIA
	COMUNICACAO CIENTIFICA	PRODUCAO CIENTIFICA
INFORMACAO AMBIENTAL	DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL	GEOPOLITICA
	ESTATISTICAS AMBIENTAIS	REFERENCIAL TEORICO
	ORGANISMOS INTERNACIONAIS	COOPERACAO INTERNACIONAL
INFORMACAO ESTRATEGICA	INFORMACAO CRITICA	FONTES DE INFORMACAO
	INFORMACAO OPERACIONAL	GESTAO ESTRATEGICA
	QUALIDADE DA INFORMACAO	GESTAO DA INFORMACAO
INFORMATICA	HIPERTEXTO	HIPERMIDIA
	INOVACAO TECNOLOGICA	TRANSFERENCIA TECNOLOGICA
	LINGUISTICA	PORTUGAL
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	CIENTISTAS DA INFORMACAO	REVISAO DE LITERATURA
	SISTEMAS ESPECIALISTAS	Nulo
	SISTEMAS ESPECIALISTAS	SISTEMAS DE INFORMACAO
INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL	CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL	USOS DA INFORMACAO
	INDUSTRIA BIOFARMACEUTICA	LITERATURA CIENTIFICA
	INTELIGENCIA EMPRESARIAL	GESTAO DE INFORMACION
LEI DE LOTKA	AUTOR	PUBLICACOES
	PODER INVERSO GENERALIZADO	GAUSS POISSON INVERSA GENERALIZADA
	PRODUCTIVIDAD DE AUTORES	MODELO POISSON LOGNORMAL
MEDIACAO DA INFORMACAO	ACOES DE INFORMACAO	REGIME DE INFORMACAO
	COMPETENCIA INFORMACIONAL	INCLUSAO SOCIODIGITAL
	ETICA DA INFORMACAO	FILOSOFIA DA INFORMACAO
PROFISSIONAL DA INFORMACAO	HABILIDADES	PERFIL E ATUACAO PROFISSIONAL
	MERCADO DE TRABALHO	SERVICOS DE INFORMACAO
	SOCIEDADE	MUDANCA
PUBLICACAO ELETRONICA	CIENCIA DA INFORMACAO	BIBLIOTECONOMIA
	PUBLICACAO IMPRESSA	ARQUIVOS ABERTOS
	PUBLICACOES DIGITAIS	COMUNICACAO CIENTIFICA
RECUPERACAO DE INFORMACAO	INTERFACES	PONDERACAO DE TERMOS
	METADATOS	OBJETOS
	MODELO COGNITIVO	Nulo
REDES SOCIAIS	CIENCIA DA INFORMACAO	METODOLOGIA
	COMPARTILHAMENTO DA INFORMACA..	APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL
	MOVIMENTOS SOCIAIS	INFORMACAO
SERVICOS DE INFORMACAO	BIBLIOTECARIO	DESENVOLVIMENTO SOCIAL
	PESQUISA TECNOLOGICA	INFORMACAO EM CIENCIA E TECNOLOGIA
	USUARIOS	INSTITUTOS DE PESQUISA

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
SISTEMA DE INFORMACAO	ANALISE	TECNICA DELPHI
	REDES DE INFORMACAO	Nulo
	TECNOLOGIA	Nulo
SOCIEDAD DE LA INFORMACION	ETICA DE LA INFORMACION	POLITICA DE INFORMACION
	MERCOSUR	Nulo
	POLITICAS TIC	COMPETENCIAS INFORMACIONALES
SOCIEDADE DO CONHECIMENTO	ACESSO A INFORMACAO	TECNOLOGIA DA INFORMACAO
	INOVACAO TECNOLÓGICA	INTERACAO UNIVERSIDADEEMPRESA
	SISTEMAS E SERVICOS DE INFORMACAO	TOMADA DE DECISAO
ADMINISTRACAO	ORGANIZACOES BASEADAS NA INFOR..	ORGANIZACOES BASEADAS NO CONHECIMENTO
	SISTEMAS DE INFORMACOES BIBLIOGR..	ESTRATEGIA
ANALISE BIBLIOMETRICA	PRODUTIVIDADE DE AUTOR	Nulo
	PRODUTIVIDADE DE PERIODICOS	PRODUTIVIDADE DE AUTORES
ANALISE DE ASSUNTO	ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS	LEITURA
	INDEXACAO	ESTUDO BIBLIOMETRICO
ANALISE DE DOMINIO	GESTAO DE DOCUMENTOS	ISO 15
	ORGANIZACAO DO CONHECIMENTO	Nulo
APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL	COMPETENCIAS ORGANIZACIONAIS	GESTAO DO CONHECIMENTO E GESTAO ESTRATEGICA DE OPERACOES
	INFORMACAO	CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL
ARQUITETURA DA INFORMACAO	AMBIENTES INFORMACIONAIS DIGITAIS	PORTAIS DE NOTICIAS
	AVALIACAO DE SITES	DOCUMENTO ELETRONICO
ARQUIVOS ABERTOS	E-PRINTS	COMUNICACAO CIENTIFICA
	TEXTOS ELETRONICOS	COMUNICACAO CIENTIFICA
AUTORIA	AUTORIA COLETIVA	AUTORIA ONTOLOGICA
	DIREITO AUTORAL	CULTURA POS-MODERNA
AVALIACAO	PERIODICOS	PSICOLOGIA
	SISTEMAS DE INFORMACAO	CRITERIOS
BASES DE DADOS	ESTRATEGIA DE BUSCA	LINGUAGEM CONTROLADA
	PESQUISA ONLINE	ANALISE ESTRUTURAL
BIBLIOTECA	ADMINISTRACAO DE PESSOAL — AVALI..	Nulo
	TECHNOLOGY	Nulo
BIBLIOTECA ESCOLAR	CENTROS DE RECURSOS PARA LA ENSE..	GESTAO DE CONTEUDOS DIGITALES EDUCATIVOS
	GESTAO	FERRAMENTAS DE GESTAO
BIBLIOTECA PUBLICA	SOCIEDADE DA INFORMACAO	Nulo
	TELECENTRO	TECNOLOGIA DE INFORMACAO E DA COMUNICACAO (TIC)
BRASIL	HISTORIA DA CIENCIA	PERIODICOS CIENTIFICOS
	REPERTORIOS DOCUMENTAIS	AGRICULTURA, CIENCIA DA INFORMACAO, DIREITO
CIBERESPACO	CONTEMPORANEIDADE	INTERACOES HUMANAS
	MEMORIA	REPRESENTACAO
CIENCIA E TECNOLOGIA	ATIVIDADE	PLANEJAMENTO E ORCAMENTO
	INDICADORES DE INOVACAO	MINAS GERAIS
COLABORACAO CIENTIFICA	ANALISE DE REDES SOCIAIS	REDES DE PESQUISA
	LEI DE LOTKA	INDICE DE COLABORACION
COMPETENCIA	COMPETENCIA INFORMACIONAL	PROFISSIONAIS DE INFORMACAO
	INFORMACAO	COMPETENCIA INFORMACIONAL

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
COMPETENCIA INFORMACIONAL	HABILIDADES INFORMACIONAIS	AMBIENTE DE TRABALHO
		EDUCACAO DE USUARIOS
CONCEITOS	LINGUAGEM NATURAL	LINGUAGEM DE INDEXACAO
	ORGANIZACAO DA INFORMACAO E DO ..	SISTEMAS CONCEITUAIS
CONHECIMENTO	GESTAO DO CONHECIMENTO	TECNOLOGIA
	INFORMACAO	POLITICAS OCIDENTAIS
DEFINICOES	ONTOLOGIA	DEFINICOES TEXTUAIS
	TERMINOLOGIA	LINGUAGEM DOCUMENTARIA
DIVULGACAO CIENTIFICA	INFORMACAO CIENTIFICA E TECNOLOGI..	JORNALISMO CIENTIFICO
	MUSEUS DE CIENCIA	INFORMACAO
EDUCACAO EM CIENCIA DA INFORMACAO	EVOLUCAO DACIENCIA DA INFORMACAO	Nulo
	MESTRADO EM CIENCIA DA INFORMAC..	FORMACAO PROFISSIONAL
ENSINO DE BIBLIOTECONOMIA	BRASIL	Nulo
		FORMACAO PROFISSIONAL DO BIBLIOTECARIO
EPISTEMOLOGIA SOCIAL	SEMANTICA	BIBLIOTECONOMIA
	TEORIA ATOR-REDE	SOCIOLOGIA DA CIENCIA
FONTES DE INFORMACAO	PESQUISA INDUSTRIAL	INOVACAO TECNOLOGICA
	RECURSOS INFORMACIONAIS	INFORMACAO PARA ENSINO
GESTAO DA INFORMACAO	ESPECIFICIDADES DAS PEQUENAS EMP..	Nulo
	SISTEMA DE INFORMACOES GERENCIAIS	INFORMACAO LEGISLATIVA
GOVERNO INDEXACAO	CIDADANIA	INFORMACAO
	AVALIACAO DA INDEXACAO	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	CONTROLE TERMINOLOGICO	RECUPERACAO DA INFORMACAO
INFORMACAO CIENTIFICA	ARQUIVOS ABERTOS	GESTAO DA SEGURANCA E SAUDE NO TRABALHO
	INFORMACAO TECNOLOGICA	REGIAO AMAZONICA
INFORMACAO INDUSTRIAL	EMPRESA	TERMOS
	TRANSFERENCIA DA INFORMACAO	INFORMACAO TECNOLOGICA
INOVACAO	ARRANJOS DE COLABORACAO	REDES DE INFORMACAO E INOVACAO
	REDES DE EMPRESAS	ESTUDO BIBLIOMETRICO
LINGUISTICA	CIENCIA DA INFORMACAO	INDEXACAO
		LINGUAGEM DOCUMENTARIA
METODOLOGIA DA INFORMACAO	PERIODICOS CIENTIFICOS BRASILEIROS	Nulo
		PERIODICOS DE ARQUITETURA E URBANISMO
MONITORAMENTO DA INFORMACAO	BIBLIOMETRIA	SUGESTOES DE AQUISICAO
	BIBLIOTECONOMIA	CIENCIA DA INFORMACAO
MUSEU	MUSEOLOGIA	CIENCIA
		PATRIMONIO
NECESSIDADES DE INFORMACAO	AREA DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUA..	Nulo
	COMPETENCIA	COMPETENCIA INFORMACIONAL
ORGANIZACAO E REPRESENTACAO DO CON..	MAPAS CONCEITUAIS	ANALISE DE ASSUNTO
	PROFISSIONAL DE LA INFORMACION	CIBERCULTURA
PERIODICO	ECOLOGIA	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
	JORNAL GAZETA MERCANTIL	SERVICO DE INFORMACAO
PERIODICOS CIENTIFICOS	ARTIGOS CIENTIFICOS	CIENCIA DA INFORMACAO
	CIENCIAS DA SAUDE	AMERICA LATINA E CARIBE

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
RANGANATHAN	CIENTISTA	BIBLIOTECONOMIA
	CINCO LEIS DA BIBLIOTECONOMIA	RANGANATHAN
RECUPERACAO	ARQUEOLOGIA	CONHECIMENTO
	SISTEMA DE INDEXACAO	Nulo
REDES DE INFORMACAO	BASES DE DADOS	INFORMACAO EM CIENCIAS DA SAUDE
	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO	DISSEMINACAO DA INFORMACAO
RELEVANCIA	SIGNIFICADO	MEDIDAS DE INFORMACAO
	USUARIO	DISSEMINACAO SELETIVA DA INFORMACAO
REPRESENTACAO DA INFORMACAO	ORGANIZACAO DO CONHECIMENTO	RECUPERACAO DA INFORMACAO
	RECUPERACAO DA INFORMACAO	SISTEMAS DE CONCEITOS
REVISTAS ACADEMICAS	QUALIDADE EDITORIAL	LATINDEX
		REVISTAS ON-LINE
TECNOLOGIA DA COMUNICACAO	COMPETENCIAS COMUNICACIONAIS	FORMACAO DOCENTE
	HIPERMIDIA	HIPERMIDIA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	DESENVOLVIMENTO SOCIAL	TRANSFERENCIA DE CONHECIMENTO
	INFORMACAO TECNOLÓGICA: DESENV..	GERENCIAMENTO DA TECNOLOGIA
UNIDADE DE INFORMACAO	GESTAO	ORGANIZACAO
	ORGANIZACAO	PRODUTOS E SERVICOS INFORMACIONAIS
USABILIDADE	COMPORTAMENTO DE BUSCA POR INF..	BIBLIOTECA DIGITAIS
	WEBSITE JURIDICO	SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICA
XML	HTML	LINGUAGENS DE MARCACAO
XML	REGISTROS ELECTRONICOS	ESTANDARES
LATINDEX	ARGENTINA	REVISTAS CIENTIFICAS
ACAO DE INFORMACAO	INSTITUICAO INTERMEDIADORA DE INF..	INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMACAO EM CIENCIA E TECNOLOGIA
ACERVO FOTOGRAFICO	CONSCIENCIA	DIGITALIZACAO
ACESSO ABERTO	FILOSOFIA ABERTA	COMUNICACAO CIENTIFICA
ACESSO LIVRE AO CONHE..	ARQUIVOS ABERTOS	COMUNICACAO CIENTIFICA DE ACESSO LIVRE
ADMINISTRACAO DE PESS..	LIDERANCA	GESTAO DE PESSOAS
ADMINISTRACAO DOS RE..	GERENCIAMENTO DA INFORMACAO	PROFISSIONAL DA INFORMACAO
AGENCIA AUSTRALIANA D..	BIBLIOTECA NACIONAL DA AUSTRALIA	PROGRAMA DE DIGITALIZACAO DE JORNAIS
AGENTES DE SOFTWARE	RECUPERACAO DE INFORMACAO	REVISION
AGRICULTURA FAMILIAR	SUSTENTABILIDADE	TECNOLOGIAS CONTEMPORANEAS
AIDS	MEDICINA CLINICA E SOCIAL	AIDS
ANALISE COMPARATIVA	PESQUISAS BIBLIOGRAFICAS	BASES DE DADOS ONLINE
ANALISE DE CITACAO	REVISTA CIENCIA DA INFORMACAO	IBICT
ANALISE DE CITACOES	REVISAO	Nulo
ANALISE DE CONTEUDO	BASES DE DADOS	CIENCIA DA INFORMACAO
ANALISE DE FILMES DE FI..	REPRESENTACAO DOCUMENTARIA DE ..	INDEXACAO DE FILMES DE FICCAO
ANALISE DE LOGS	MAQUINAS DE BUSCA	RECUPERACAO DE INFORMACAO
ANALISE DE PRODUCAO C..	INSTITUICAO DE ENSINO SUPERIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI
ANALISE DE REDES SOCIA..	COAUTORIA CIENTIFICA	PRODUCAO DO CONHECIMENTO CIENTIFICO
ANALISE DE SENTIMENTO	ONTOLOGIA	WEB
ANALISE DOCUMENTARIA	ARQUEOLOGIA DO SABER	BIBLIOMETRIA
ANALISE E SOLUCAO DE P..	QUALIDADE	FERRAMENTAS DA QUALIDADE
ANALISE ECONOMICA DE ..	INDICADORES ECONOMICOS PARA SIST..	CUSTO

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
ANALISES BIBLIOMETRIC..	LITERATURA	QUIMICA
ANALISIS DE CONCEPTOS	INFORMACION	CONOCIMIENTO
ANALISIS DE DOMINIO	BIBLIOMETRIA	IBERO-AMERICA
ANALISIS DE ENLACES	RECUPERACAO DE INFORMACAO	TOPOLOGIA DE RED
ANALISIS DE FACETAS	TAXONOMIAS CORPORATIVAS	SITIOS WEB ARGENTINOS
ANTIMARKETING	MARKETING POLITICO	Nulo
ANUARIOS ESTATISTICOS	ESTRUTURA	USUARIO
ARMAZENAMENTO E REC..	RECUPERACAO DE TEXTOS	GERENCIAMENTO DE TEXTOS
ARQUIVOS	EDUCACAO PATRIMONIAL	HISTORIA
ARQUIVOS COLONIAIS	ARQUIVOLOGIA	HISTORIA DOS ARQUIVOS
ASSIMILACAO DA INFORM..	ESTUDO DE USUARIOS	INFORMACAO AMBIENTAL
ATIVIDADES DE BIBLIOTE..	INDICADORES	MULTICRITERIO
AUTO-ORGANIZACAO	CONHECIMENTO	CRIACAO
AUTORIA DE PRODUCAO	AUTORIA DE PRODUCAO TECNOLÓGICA	GRUPOS DE PESQUISA DO IFPB
AVALIACAO DA PRODUCA..	FATOR DE IMPACTO	INSTITUTE FOR SCIENTIFIC INFORMATION (ISI)
AVALIACAO DE CAPACITA..	USUARIOS DE BASES DE DADOS	USUARIO DA BUSCA INFORMATIZADA
AVALIACAO DE PERIODIC..	CIENCIAS DA SAUDE	AMERICA LATINA
AVALIACAO DE SITES	INDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMAN..	INDICADORES DE DESEMPENHO
BARREIRAS DE COMUNIC..	INFORMACAO TECNOLÓGICA	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO
BIBLIOGRAFIA	CIENCIA DA INFORMACAO	Nulo
BIBLIOGRAFIA BRASILEIRA	BOTANICA	Nulo
BIBLIOTECA BRASILEIRAS	HISTORIA	LITERATURA DE VIAGENS
BIBLIOTECA DIGITAIS BRA..	PESQUISA ESPACIAL	ANALISE AUTOMATICA DE INFORMACAO
BIBLIOTECA DIGITAIS MU..	METADADOS	BASES DE DADOS MULTILINGUES
BIBLIOTECA E SOCIEDADE	BIBLIOTECA COMO SISTEMA	BIBLIOTECA COMO ORGANIZACAO
BIBLIOTECA ELETRONICAS	PERIODICOS ELETRONICOS	CONSORCIOS DE BIBLIOTECA (BRASIL)
BIBLIOTECA ESPECIALIZA..	SISTEMAS DE INFORMACAO	SERVICIOS DE INFORMACAO
BIBLIOTECA HIBRIDA	TIPOS DE USUARIOS	BENS E SERVICIOS
BIG DATA	TECNOLOGIAS DIGITAIS DA COMUNICA..	ETICA
BIODIVERSIDADE	INFORMACAO	CIENCIA
BIOPROSPECCION	COLOMBIA	COOPERACION INTERNACIONAL
BUSCA E USO DE INFORM..	MODELOS DE COMPORTAMENTO DE BU..	COMUNICACAO CIENTIFICA
BUSQUEDA DE INFORMAC..	COMPORTAMIENTO INFORMATIVO	COMPORTAMIENTO EN LA BUSQUEDA DE INFORMACION
CAMADA SEMANTICA	ONTOLOGIA	SENSORES INDUSTRIAIS
CANAIS DE COMUNICACAO	PERIODICOS TECNICO-CIENTIFICOS	PESQUISA EM CIENCIA DA INFORMACAO E BIBLIOTECONOMIA
CAPACITACAO DE PROFIS..	GLOBALIZACAO DA INFORMACAO	INFORMACAO INDUSTRIAL
CAPACITACAO DE RECURS..	INFORMACAO TECNOLÓGICA	
CAPITAL INTELECTUAL	MODELO TEORICO DE CAPITAL INTELEC..	
CATALOGOS DE DADOS	DISSEMINACAO DE DADOS	METADADOS CIENTIFICOS
CDD	CDU	SELF-SERVICE
CDU	LINGUA PORTUGUESA	Nulo
CENSURA	BIBLITECARIOS	Nulo
CENTROS DE INFORMACAO	MARKETING	PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO
CENTROS DE INFORMACI..	SERVICIOS DE VALOR ANADIDO	SERVICIOS PERSONALIZADOS
CHAT	E-MAIL	DURACION DEL TIEMPO
CICLO DE IC	HABILIDADES E COMPETENCIAS	PROFISSIONAIS DE IC

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
CICLO DE INTELIGENCIA	MONITORAMENTO DO AMBIENTE COM..	PROCESSO DECISORIO
CICLO DE VIDA DAS ORGA..	INTELIGENCIA COMPETITIVA	PROCESSOS DECISORIOS
CIDADANIA	INFOEXCLUSAO	APARTHEID DIGITAL
CIENCIA BRASILEIRA	PERIODICOS BRASILEIROS	INSTITUTE FOR SCIENTIFIC INFORMATION
CIENCIA DE LA INFORMAC..	HISTORIA	PERSPECTIVA COGNITIVA
CINEMATOGRAFIA	GESTAO DOCUMENTAL	ARCHIVOS DE TELEVISION
CLASIFICACION FACETADA	SITIOS DE FUTBOL DE CLABES ARGENTI..	VOCABULARIO CONTROLADO
CLASSIFICACAO DE DOCU..	TAXONOMIA	RECUPERACAO DA INFORMACAO
CLASSIFICACAO INDUSTRI..	ANALISE SETORIAL	INFORMACAO ESTATISTICA
CLASSIFICACOES	FACETADAS	Nulo
COLECOES BIOLOGICAS	ESPECIES AMEACADAS	INFORMACAO AMBIENTAL
COMPARTILHAMENTO DE. .	SOCIALIZACAO DE CONHECIMENTO	GESTAO DO CONHECIMENTO
COMPETENCIAS	PROFISSIONAL DA INFORMACAO	CLASSIFICACAO BRASILEIRA DE OCUPACOES
COMPETENCIAS EM INFO..	COMPETENCIAS LECTORAS	ALFABETIZACION EN INFORMACION
COMPETENCIAS LECTORAS	COMPETENCIAS EM INFORMACAO	CIENCIA DE LA INFORMACION
COMPORTAMENTO DE BU..	COGNICAO SITUADA, USUARIOS DE INF..	ABORDAGEM COGNITIVISTA
COMUNICACAO ACADEMI..	PUBLICACAO ELETRONICA	CULTURA DA PUBLICACAO ELETRONICA
COMUNICACAO CIENTIFIC..	RECURSOS ELETRONICOS DE COMUNIC..	RECURSOS ELETRONICOS DE INFORMACAO
COMUNICACAO DO CONH..	DIREITO AUTORAL	INFORMACAO
COMUNICACAO ELETRONI..	BIBLIOTECA	CONTEXTO SOCIAL
COMUNICACAO ORGANIZ..	GESTAO DA SAUDE PUBLICA	PADROES DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL
COMUNICACAO RURAL	TECNOLOGIA DA INFORMACAO E DA CO..	INCLUSAO DIGITAL
CONCEITOS CIENTIFI CO	HISTORIA DOS CONCEITOS	EPISTEMOLOGIA
CONHECIMENTO ESTRAT..	GESTAO DO CONHECIMENTO	ESTRATEGIA
CONHECIMENTO TACITO	INOVACAO	DESENVOLVIMENTO LOCAL
CONHECIMENTO TECNOL..	PODER E DESENVOLVIMENTO	TIPOS E NIVEIS DE TRANSFERENCIA DO CONHECIMENTO
CONSTRUCAO DE ONTOLO..	METODOLOGIA PARA CONSTRUCAO DE ..	ONTOLOGIA BIOMEDICA
CONSULTORIA INFORMAT..	SERVICOS DE INFORMACAO	SERVICO DE REFERENCIA
CONTEMPORANEIDADE	PESQUISA AGRICOLA	Nulo
CONTEUDOS DIGITAIS	ACESSIBILIDADE	USABILIDADE
CONTROLE DE VOCABULA..	VOCABULARIOS CONTROLADOS	REPRESENTACAO DO CONHECIMENTO
CONVERSAO DE DOCUME..	FORMATO DIGITAL	SISTEMATICAS DE CONVERSAO PARA HTML
COOPERACION TECNICA	INTEGRACION DE BASES DE DATOS, HE..	Nulo
CORPORACOES	REPRESENTACAO DO CONHECIMENTO	ONTOLOGIA
CORRENTES TEORICAS DA..	ARQUIVO & ADMINISTRACAO	ARQUIVOLOGIA
CRESCIMENTO EPIDEMOL..	DOENCA DE CHAGAS	Nulo
CRESCIMENTO EXPONEN..	LEI DE LOTKA	PRODUTIVIDADE DOS AUTORES
CRIPTOGRAFIA	PRIVACIDADE DA INFORMACAO	PROCESSAMENTO DE DADOS
CULTURA	INFORMACAO	CAMPO SOCIAL
CULTURA AMAZONICA	DALCIDIO JURANDIR	ESTRUTURA DE CLASSIFICACAO
CULTURA IMPRESSA	CULTURA DIGITAL	AMBIENTES DE INFORMACAO
CURADOR DE CONTEUDOS	CURADORIA DE CONTEUDO	BIBLIOTECA
CUSTOS DOS SERVICOS	SISTEMAS DE INFORMACAO	FATORES DE PRODUCAO
DADO	GRANULARIDADE	INFORMACAO E TECNOLOGIA
DADOS ABERTOS VINCLU..	ANALISE DE REDES SOCIAIS	INDICADORES SOCIAIS
DATA MINING	BIBLIOMETRIA, ANALISE BIBLIOMETRI..	LEI DE ZIPF

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
DECLARACAO DE OBITOS	REGISTROS DE MORTALIDADE	ONTOLOGIA
DEMANDA DE INFORMAC..	INFORMACAO INDUSTRIAL	SETOR PRODUTIVO
DEPENDENCIA TECNOLOG..	INFORMACAO NA TRANSFERENCIA DA ..	INFORMACAO NA CRIACAO DE TECNOLOGIA
DERECHO DE AUTOR	MEDIDAS TECNOLOGICAS	LICENCIAS
DESCOBERTA DE CONHEC..	MINERACAO DE TEXTOS	INDICADORES DE C&T
DESENVOLVIMENTO DE C..	METODOLOGIA PARA AVALIACAO DE AC..	RELACAO PERCENTUAL LIVROS POR ALUNO
DIAGNOSTICO DE NECESS..	SETOR MOBILIARIO	ESTUDO DE USUARIOS
DICIONARIO DE LINGUA	VOCABULARIO TECNICO	CIENTIFICO
DICIONARIO JURIDICO-A..	RELACOES DE INTERLOCUCAO	CONDICOES DE PRODUCAO
DICIONARIOS ON-LINE	APRENDIZES DE INGLES	RECURSOS ELETRONICOS
DIFERENCAS TIPOLOGICAS	CIENTISTAS E TECNOLOGOS	PRODUCAO DE INFORMACOES
DIFUSAO DE INFORMACO..	GOVERNANCA	INTERNET
DIFUSAO EDUCATIVA	ARQUIVO HISTORICO	EDUCACAO PATRIMONIAL
DIGITALIZACAO	PRESERVACAO DA INFORMACAO	GESTAO DA INFORMACAO
DINAMICA DE USO DE WE..	ARQUIVOS DE LOG	PERFIL DE USUARIO
DIPLOMATICA	ARQUIVISTICA	METODO DIPLOMATICO
DIREITO A INFORMACAO	ASPECTOS ESPECIAIS DO DIREITO A INF..	DIREITO A INFORMACAO ARQUIVISTICA
DIREITOS AUTORAIS	DIREITOS EDITORIAIS	DIREITOS DE COPIA OU REPRODUCAO ELETRONICA
DISSEMINACAO	INDICADORES	BIBLIOMETRIA
DISSERTACAO DE MESTR..	TESE DE DOUTORADO	SAUDE PUBLICA
DOCUMENTACAO	SISTEMA DE INFORMACAO	INFORMACAO AGRICOLA
DOCUMENTACAO AUDIOV..	GESTAO INFORMACIONAL	TELEVISAO
DOCUMENTO ARQUIVISTI..	DESCRICAO	ORGANIZACAO
ECONOMIA DA INFORMAC..	INFORMACAO	CARACTERISTICAS
ECOSSISTEMA DE BIG DA..	ORGANIZACAO DA INFORMACAO E DO ..	REPRESENTACAO DA INFORMACAO
EDITORACAO	MERCOSUL	Nulo
EDUCACAO	ENSINO	CURRICULO DE BIBLIOTECONOMIA
EDUCACAO DOS BIBLIOTE..	PROFISSIONAL DA INFORMACAO	Nulo
EDUCACAO EM BIBLIOTEC..	EDUCACAO EM CIENCIA DA INFORMAC..	Nulo
EDUCACAO TECNOLOGICA	EDUCACAO A DISTANCIA	CORREIO ELETRONICO
ELABORACAO DE PERIODI..	TECNOLOGIA DA INFORMACAO	COMUNICACAO CIENTIFICA
EMPRESTIMO NAS LINGU..	TERMINOLOGIA DE INTELIGENCIA	Nulo
ENCICLOPEDIAS GERAIS	ENCICLOPEDIAS	BRASIL
ENGENHARIA ORGANIZAC..	INFORMACAO E TECNOLOGIA	ENGENHARIA PARA ORGANIZACOES
ENTERPRISE INFORMATI..	INFORMACAO FORMAL E INFORMAL, IN..	INTELIGENCIA COMPETITIVA
ESPECIALISTADE INFORM..	PROFISSIONALIZACAO DO CONHECIME..	MODERNIZACAO
ESTADO BRASILEIRO	SOCIEDADE DA INFORMACAO	ANALFABETISMO
ESTRATEGIA DE BUSCA	RECUPERACAO DA INFORMACAO	TECNICAS DE ESTRATEGIA DE BUSCA
ESTUDOS QUANTITATIVOS	PESQUISA EM INFORMACAO	BIBLIOMETRIA
ETICA DA INFORMACAO	SISTEMAS DE CONHECIMENTO	DESIGN DE SISTEMAS
EVALUACION DE COLECCI..	ESTUDIOS DE USO	ANALISE DE CITACAO
EVALUACION DE LA CALID..	ANALISIS DOCUMENTAL	INDIZACION
EVENTOS CIENTIFICOS	CIENCIOMETRIA	INFORMACAO CIENTIFICA
EXPOSICAO INDIGENA	MUSEU ETNOGRAFICO	MUSEU INDIA VANUIRE
FERRAMENTAS COGNITIV..	AMBIENTES MODIFICADORES	MEDIACAO
FILOSOFIA DA CIENCIA	EPISTEMOLOGIA	FILOSOFIA DO CONHECIMENTO

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
FINANCIADORA DE ESTUD..	SISTEMA DE INFORMACAO	SISTEMA DE INFORMACAO DE CLIENTES
FONTES DE INFORMACAO ..	TIPOS	LIVRO ELETRONICO
FORMACAO DE OPINIAO	FONTES DE INFORMACAO	ENTIDADES REPRESENTATIVAS
FORMACAO DE RECURSO..	AREA DE INFORMACAO	ESPAÑHA
FORMACAO PROFISSIONAL	BIBLIOTECONOMIA	CIENCIA DA INFORMACAO
FORMACION DE USUARIOS	CULTURA DE INFORMACION	METODO PARTICIPATIVO EN LA FORMACION DE USUARIOS
FORMAS SIMBOLICAS	VIRTUAL	CIBERESPACO
FORMAS TEXTUAIS	TEXTO	PARATEXTO
FORMATO MARC 21	DADOS BIBLIOGRAFICOS	SERIE
FUNDAMENTOS SOCIAIS ..	CIENCIA DA INFORMACAO E CIENCIAS S..	CIENCIA POS-MODERNA
FUTUROLOGIA	BIBLIOTECONOMIA	Nulo
GATEKEEPER	ENGENHEIRO	FLUXOS DE INFORMACAO
GERENCIA DA INFORMAC..	RECUPERACAO DA INFORMACAO	SISTEMAS GERENCIADORES DE BASES DE DADOS
GERENCIAMENTO DA INF..	GESTAO DE DOCUMENTOS	ARQUIVOS
GERENCIAMENTO DE DAD..	SOFTWARE	Nulo
GERENCIAMENTO DE PRO..	GESTAO DO CONHECIMENTO	NARRATIVAS DE HISTORIAS ORGANIZACIONAIS
GESTAO	SISTEMAS DE INFORMACION	Nulo
GESTAO DA INFORMACAO..	ARQUIVOLOGIA E CONHECIMENTO	ATUACAO DO ARQUIVISTA
GESTAO DA INFORMACAO..	CURSO DE BIBLIOTECONOMIA NAS UNI..	CURRICULO DOS CURSOS DE BIBLIOTECONOMIA
GESTAO DA QUALIDADE	UNIDADES DE INFORMACAO	CONCEITOS
GESTAO DE BIBLIOTECA	QUALIDADE EM SERVICOS	TECNICAS GERENCIAIS
GESTAO DE COLECOES	BIBLIOMETRIA	INFORMACAO AGROPECUARIA
GESTAO POR PROCESSO	MAPA DO PROCESSO	SISTEMA DE GESTAO DE QUALIDADE
GIDDENS – SOCIEDADE D..	INFORMACAO E SOCIEDADE	GIDDENS – REFLEXIVIDADE
GLOBALIZACAO	INFORMACAO	CONHECIMENTO
GLOBALIZACAO E CONVE..	MEIOS DE COMUNICACAO	PAISES PERIFERICOS
HENRY EVELYN BLISS	ORGANIZACAO DO CONHECIMENTO	INTERNATIONAL SOCIETY FOR KNOWLEDGE ORGANIZATION (ISKO)
HENRY WALTER BATES	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO	AMAZONIA
HIPERDOCUMENTO	MODELAGEM CONCEITUAL	TEORIA DA CLASSIFICACAO FACETADA
HISTORIA DE APRENDIZA..	GESTAO ORGANIZACIONAL	ONTOLOGIA DA LINGUAGEM
IBBD	CURSO DE POS-GRADUACAO	IBICT
IDENTIDADE CULTURAL	CONTEUDOS INFORMACIONAIS	INTERNET
IDENTIFICACAO ARQUIVIS..	GESTAO DE DOCUMENTOS	DIPLOMATICA
IMAGEM	IMAGEM FOTOGRAFICA	ANALISE DA IMAGEM FOTOGRAFICA
IMAGINARIO	CIDADAOS	IMAGINARIOS URBANOS
IMPrensa	INFORMACAO CULTURAL	MULHER
INCUBADORAS TECNOLO..	CANAIS DE COMUNICACAO DA INFORM..	TRANSFERENCIA DE INFORMACAO
INDEXADORES	REVISTAS IBERO-AMERICANAS	COMUNICACAO CIENTIFICA
INDICADOR EMPRESARIAL	INOVACAO TECNOLOGICA	PRIVATIZACAO
INDICADORES	METODOLOGIA	Nulo
INDICADORES DE DESEM..	AVALIACAO	GESTAO DA QUALIDADE
INDICADORES EM CIENCI..	BIBLIOMETRIA	PRODUCAO CIENTIFICA
INDICES ALFABETICOS	CLASSIFICACAO DECIMAL UNIVERSAL (..	Nulo
INFORMACAO CIENTIFICA ..	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	PERIODICOS CIENTIFICOS
INFORMACAO E CIDADANI..	INFORMACAO E SOCIEDADE CONTEMP..	ORGANIZACOES NAO-GOVERNAMENTAIS (ONGS) E INFORMACAO
INFORMACAO E ORCAME..	INFORMACAO E MEDIACAO	TEORIA DA Acao COMUNICATIVA

(Continua)



Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
INFORMACAO EMPRESAR..	CAPACITACAO TECNOLOGICA	MPMES, INFORMACAO INDUSTRIAL
INFORMACOES E ACOES E.	GERENCIAMENTO DO CONHECIMENTO	SISTEMAS DE INFORMACAO ESTRATEGICA
INFORMATION LITERACY	COMPETENCIA EM INFORMACAO	ALFABETIZACAO INFORMACIONAL
INFORMETRIA	CIENCIOMETRIA	BIBLIOMETRIA
INSTITUTO DE PESQUISA ..	SISTEMATIZACAO DE DOCUMENTOS	PLANEJAMENTO, ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA EXECUCAO DE P..
INTELIGENCIA DE NEGOCI..	INTELIGENCIA COMPETITIVA	INTELIGENCIA EMPRESARIAL
INTELIGENCIA EMPRESAR..	INTELIGENCIA COMPETITIVA	PEQUENAS E MEDIAS EMPRESAS
INTERACAO SOCIAL	SEGURANCA DA INFORMACAO	POLITICAS DE SEGURANCA DA INFORMACAO
INTERACOES	BIBLIOTECA	FILOSOFIA DA MULTIPLICIDADE
INTERDISCIPLINARIDADE	PLANES DE ESTUDIO	BIBLIOTECOLOGIA Y DOCUMENTACION
INTERMEDIACAO	COMUNICACAO EXTENSIVA	REDES SOCIAIS VIRTUALIZADAS (RSV)
INTERMEDIACAO DE INFO..	MEMORIA	PRESERVACAO DIGITAL
INTEROPERACAO	BIBLIOTECA	REPOSITORIO DIGITAL
INTERPRETACAO ORGANI..	EMPRESAS DE TIC	INCUBADORA TECNOLOGICA
ISO 9001	SERVICOS DE INFORMACAO	GESTAO DA QUALIDADE
JOHN DEWEY	LETRAMENTO INFORMACIONAL	PENSAMENTO REFLEXIVO
JORNALISMO CIENTIFICO	JORNALISMO ON-LINE	ENERGIA
LEI DE BRADFORD	BIBLIOMETRIA	PRODUTIVIDADE DE PERIODICOS
LEI DO ELITISMO	LEI DE PRICE	LEI DE LOTKA
LEXICO	ECONOMIA DA LINGUA	FORMACAO DE PALAVRAS
LEXICO BASICO	INDEXACAO	RECUPERACAO DA INFORMACAO
LINGUAGEM	INFORMACAO	RECUPERACAO DA INFORMACAO
LINGUAGEM DE BUSCA	SISTEMAS DE RECUPERACAO DE INFOR..	Nulo
LINGUAGEM DOCUMENTA..	ACESSO A INFORMACAO	Nulo
LINGUAGEM NATURAL	LINGUAGEM DOCUMENTARIA	INDEXACAO
LINGUAGENS DE INDEXAC..	THESAURUS	CLASSIFICACAO DECIMAL UNIVERSAL (CDU)
LINGUAGENS DOCUMENT..	REPRESENTACAO DOCUMENTARIA	SEMIOLOGIA
LISTA DE ASSUNTOS	METODOLOGIA	Nulo
LITERATURA	GEOLOGICA	ESTUDO BIBLIOMETRICO
LIVRO	BIBLIOTECA	BIBLIOTECA PUBLICA
LOCKSS	UNIVERSIDADE DE STANFORD	PRESERVACAO DIGITAL
LOGICA DIFUSA	INTERNET	ANFIS
MACROPLANEJAMENTO	SISTEMAS DE INFORMACAO	MODELO NACIONAL-DESENVOLVIMENTISTA
MACROTHESAURUS	OCDE	Nulo
MAPEAMENTO DE COMPE..	INTELIGENCIA COMPETITIVA	GESTAO DE PESSOAS POR COMPETENCIAS
MARKUP LANGUAGES	LINGUAGENS DE MARCAS	INTERNET
MATEMATICA	ESTATISTICA	INFORMETRIA
MATRIZ DE DADOS	METODOLOGIA	Nulo
MEDIACAO DE LEITURA	LEITURA	ESCRITA
MEIO AMBIENTE	POLITICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE	REDE INTERNACIONAL DE INFORMACAO AMBIENTAL
MEIO AMBIENTE E DESEN..	POLITICA DE MAIO AMBIENTE	Nulo
MEIOS DE COMUNICACAO	CONHECIMENTO INTEGRADO E DIFERE..	CONHECIMENTO SENSORIAL
METADADOS	DUBLIN CORE	INFORMACAO ELETRONICA
METODOLOGIA CIENTIFICA	BIBLIOTECONOMIA	Nulo
METODOS QUANTITATIVOS	METODOS QUALITATIVOS	BIBLIOTECONOMIA
MICRO-ISIS	GERENCIAMENTO DE BASES DE DADOS	Nulo

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
MIDIATECA	MIDIATIZACAO	MEGAINFORMACAO
MINING RESEARCH AND D..	ABSTRACT DATABASES	TECNOLOGY OPPORTUNITIES ANALYSIS
MODELAGEM DE DOMINIO	ONTOLOGIA	SISTEMA DE CONCEITOS
MODELAGEM ORGANIZAC..	OFICINAS TIPOGRAFICAS	Nulo
MODELO DE BASS	CIENCIOMETRIA	CIENCIAS MARINHAS
MODELO DE DOMINIO	ONTOLOGIA	ABORDAGEM ONOMASIOLOGICA
MODELO ORGANIZACION..	MODELO INFORMACIONAL	GESTAO DA INFORMACAO
MODELOS COGNITIVOS	MODELOS SEMANTICOS	MODELAGEM
MONITORACAO EM CIENC..	INDICADORES DE COMPETITIVIDADE	Nulo
MOTIVACAO	BUSCA DE INFORMACAO	Nulo
MULHERES	WEB 2.0	CRIACAO DE CONTEUDOS
MUSEALIZACAO	PODER SIMBOLICO	BENS CULTURAIIS
MUSEOLOGIA	MUSEALIA	ECOMUSEU
MUSEOLOGIA ESPANHOLA	NOVA MUSEOLOGIA	PEDAGOGIA MUSEISTICA
MUSEU DE ARTE	WEBMUSEU	APARATO INFORMACIONAL
MUSEU DE CIENCIA	DIVULGACAO CIENTIFICA	INFORMACAO
MUSEUS	MUSEOLOGIA CRITICA	PROPOSTAS PEDAGOGICAS
NECESSIDADE DE INFOR..	INFORMACAO TECNOLÓGICA	SETOR INDUSTRIAL
NECESSIDADES DE USUA..	EXPECTATIVAS DE USUARIOS	EDUCACAO A DISTANCIA
NORMA	ESTRUTURA	CLASSIFICACAO
NORMALIZACAO	CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL ..	REVISTAS ESPANOLAS
NORMOSE INFORMACION..	INFORMATOSE	CIBERNOSE
NOVAS TECNOLOGIAS	COMUNICACAO SOCIAL	IMPACTOS SOCIAIS
NUTRICAO	BIBLIOMETRIA	ANALISE DE CITACOES BIBLIOGRAFICAS
OBJETO DIGITAL	SUSTENTABILIDADE	ARQUIVOS DIGITAIS
ONTOLOGIA APLICADA	TERMINOLOGIA	DEFINICOES
OPEN DATA	LINKED DATA	E-SCIENCE
ORGANIZACAO DA INFOR..	ORGANIZACAO DO CONHECIMENTO	INDICADORES TEMATICOS
ORGANIZACAO DO TRABA..	TECNOLOGIA	SISTEMAS DE CONHECIMENTO
ORGANIZACOES DA ERA D..	GESTAO DO CONHECIMENTO	ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS
ORIENTACAO BIBLIOGRAF..	DISCIPLINA	TERMINOLOGIA
P-NB-217	ABNT	Nulo
PADROES DE COMUNICAC..	COMUNICACAO CIENTIFICA	PRODUTIVIDADE CIENTIFICA
PALAVRAS-CHAVE	TOPICOS DE PESQUISAS	BIBLIOMETRIA
PARTICIPACAO SOCIAL	SENSOR INTELIGENTE	SENSEMAKING
PATRIMONIO CIENTIFICO	MUSEOLOGIA	COOPERACAO LUSO-BRASILEIRA
PATRIMONIO CULTURAL D..	PATRIMONIO UNIVERSITARIO	ATRIBUICAO DE VALOR
PATRIMONIO DIGITAL	ANALISE DE RISCO	GESTAO DA INFORMACAO
PATRIMONIO EGIPCIO	MUSEU	HISTORIA DAS COLECOES
PENSAMENTO REFLEXIVO	LETRAMENTO INFORMACIONAL	BUSCA E USO DA INFORMACAO
PERIODICO CIENTIFICO B..	COMUNICACAO CIENTIFICA FORMAL	CIENCIA DA INFORMACAO
PERIODICO CIENTIFICO EL..	PERIODICO CIENTIFICO	COMUNICACAO CIENTIFICA
PESQUISA AGROPECUARIA	EMBRAPA	Nulo
PESQUISA CIENTIFICA	DETERMINACAO DO TEMA DE PESQUISA	Nulo
PLANEJAMENTO	COORDENACAO	INFORMACAO CIENTIFICA
PLANEJAMENTO BIBLOG..	DESENVOLVIMENTO DE COLECOES	Nulo
PLANEJAMENTO DE SISTE..	TURBULENCIA ORGANIZACIONAL	TRANSPORTE RODOVIARIO

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
PLANEJAMENTO GOVERN..	COORDENACAO INTERORGANIZACIONAL	GESTAO DA INFORMACAO
PODER	INFORMACAO	ESTADO
POLITICA CIENTIFICA E TE..	DESENVOLVIMENTO DE C&T	INOVACOES TECNOLOGICAS NO BRASIL
POLITICA DE INFORMACA..	BRASIL	Nulo
POLITICA DE INFORMACA..	DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TEC..	ORGANIZACAO ESPACIAL NO BRASIL
POLITICA DE TECNOLOGIA	DOMINIOS DE PODER	MEDIACAO DA INFORMACAO
POLITICA NACIONAL	INFORMACAO CIENTIFICA	Nulo
POLITICA NACIONAL DE IN..	UNIAO EUROPEIA	DESENVOLVIMENTO DE CONTEUDOS
POLITICAS ARQUIVISTICAS	SISTEMA DE GESTAO DE DOCUMENTOS..	SERVICOS ARQUIVISTICOS
POLITICAS CULTURAIAS	MEDIACAO	CULTURA
POLITICAS DE INFORMAC..	MERCOSUL	INDUSTRIA DA INFORMACAO
POLITICAS PUBLICAS PAR..	ANALFABETISMO	ANALFABETISMO FUNCIONAL
POLITICAS SOCIAIS	TELEVISAO	DIVULGACAO CIENTIFICA
POLOS TECNOLOGICOS	INFORMACAO TECNOLOGICA	INFORMACAO PARA NEGOCIOS
PORTAIS	GOVERNO ELETRONICO	AVALIACAO DE PORTAIS
PORTAL CORPORATIVO	INFORMACAO INSTITUCIONAL	GESTAO DA INFORMACAO
POS- GRADUACAO	UFRJ	Nulo
PRESERVACAO DIGITAL DI..	LOCKSS	CARINIANA
PRINCIPIO MONOGRAFICO	PAUL OTLET	DOCUMENTACAO
PRINCIPIOS DE DESCRICA..	FORMATO MARC 21	FORMATO ONIX
PRIORIZACAO DE REQUISI..	QUALIDADE DE SOFTWARE	PRODUTO DE SOFTWARE
PRISAO	RECLUSO	EDUCACAO
PROCESSO DE GLOBALIZA..	GLOBALIZACAO E OS ASPECTOS ECONO..	ORGANIZACOES CIVIS SEM FINS LUCRATIVOS
PRODUTIVIDADE	POS-MODERNIDADE: SOCIOLOGIA DA C..	INTELECTUAIS
PROFESSOR	FORMACAO	PESQUISA COLABORATIVA
PROFESSORA	PESQUISADORA DO PROGRAMA DE PO..	CNPQ
PROGRAMA EDUCACIONAL	BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA	ORGANIZACAO PAN AMERICANA DA SAUDE
PROGRAMA NACIONAL DE..	TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIAO (TCU)	POLITICAS PUBLICAS DE LEITURA
PROJETO DE LINGUAGENS	ACESSO	Nulo
PROMOCAO DA INFORMA..	COMUNICACAO INTEGRADA DE MARKE..	COMPOSTO DE COMUNICACAO DE MARKETING
PROPRIEDADE INTELECT..	DIREITOS DO AUTOR	PRESERVACAO DIGITAL
PROTOCOLO Z39.50	REDES ELETRONICAS	COMUNICACAO DE DADOS
PROXIMIDADES AUTOMA..	HABITOS INFOCOMUNICACIONAIS	INTIMIDADES DIGITAIS
PUBLICACAO DE REVISTA..	ASPECTOS ECONOMICOS	REVISTA ELETRONICA VERSUS REVISTA EM PAPEL
PUBLICACOES PERIODICAS	ACERVO BIBLIOGRAFICO	AQUISICAO PLANIFICADA
QUALIDADE	QUALIDADE TOTAL	INFORMACAO PARA A QUALIDADE
QUALIDADE DA INFORMA..	EPISTEMOLOGIA E CIENCIA DA INFORM..	OBSTACULO EPISTEMOLOGICO
QUALIDADE DE INFORMA..	CRITERIOS DE AVALIACAO	RECUPERACAO DA INFORMACAO NA WEB
QUALIDADE DE SITE WEB	AVALIACAO CENTRADA NO USUARIO	COMPASNET
QUALIDADE E PRODUTIV..	LITERATURA E TECNOLOGIA	HALO CALVINO
QUALIDADE EM SERVICOS	SATISFACAO DO USUARIO	AVALIACAO
REAL GABINETE PORTUG..	RIO DE JANEIRO	SECULO XIX
RECURSOS HUMANOS	LIVRO	Nulo
RECURSOS INFORMACIO..	INTELIGENCIA COMPETITIVA	Nulo
REDE BAYESIANA	AGRUPAMENTO	NOTICIAS ON-LINE
REDES NEURAIAS	RECUPERACAO DE INFORMACAO	SISTEMAS ADAPTATIVOS
RELACAO UNIVERSIDADE..	ESPACO INTERATIVO	COMUNIDADES DE PRATICA

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

PC1	PC2	PC3
REPRESENTACAO	INFORMACAO	PATRIMONIO ARQUEOLOGICO
REVISAO SISTEMATICA D..	METHODI ORDINATIO	COMUNICACAO CIENTIFICA
REVISTA DE DIVULGACAO ..	TECNOLOGIA HIPERMEDIA	HIPERTEXTO
REVISTAS ARGENTINAS	FILOGIA	LITERATURA
REVISTAS BRASILEIRAS D..	CIENCIA DA INFORMACAO	FONTE DE REFERENCIA
SAUDE PUBLICA	DENGUE	ZICA
SCIENTIFIC ELECTRONIC L..	PUBLICACAO ELETRONICA	Nulo
SEGURANCA DA INFORMA..	TECNOLOGIA DA INFORMACAO E DA CO..	COMPARTILHAMENTO DA INFORMACAO
SEGURANCA PUBLICA	INSTITUICOES POLICIAIS	ESTATISTICAS CRIMINAIS
SELECAO	AQUISICAO DE DOCUMENTOS	PAISES EM DESENVOLVIMENTO
SEMANTICA	CLASSIFICACAO DECIMAL UNIVERSAL (..	Nulo
SEMIOTICA	PROCESSAMENTO DE INFORMACOES	TECNOLOGIA DE INFORMACAO E DA COMUNICACAO (TIC)
SERVICIOS BIBLIOTECARI..	BIBLIOMETRIA	RED SOCIAL
SERVICO DE INFORMACA..	GERENCIA DE SERVICOS DE INFORMAC..	QUALIDADE E PRODUTIVIDADE INDUSTRIAL
SERVICOS DE ALERTA	BOLETINS DE INFORMACAO	NECESSIDADE DE INFORMACAO
SERVICOS DE INFORMAC..	PLANEJAMENTO DE SERVICOS DE INFO..	MERCADO DE INFORMACAO
SERVICOS DE REFERENCI..	BIBLIOTECA DIGITAIS	TECNOLOGIA DA INFORMACAO
SERVIDOR DE ENLACES	SERVIDOR DE LINKS	INTERNET
SETOR INFORMACIONAL	SETOR DE INFORMACOES	INFORMACAO COMO COMMODITY
SINTAGMAS NOMINAIS	INDEXACAO AUTOMATICA	SISTEMAS DE RECUPERACAO DE INFORMACAO
SISTEMA DA QUALIDADE	GESTAO DA QUALIDADE	CONTROLE DE DOCUMENTOS
SISTEMA DE CLASSIFICAC..	CLASSIFICACAO FACETADA	TESAURO
SISTEMA DE INFORMACA..	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	RECUPERACAO DA INFORMACAO
SISTEMA DE INFORMACA..	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	DESENVOLVIMENTO DE COLECOES
SISTEMA DE ORGANIZAC..	ONTOLOGIA	MUSICA
SISTEMA JAPONES DE INF..	REDES DE INFORMACAO PARA INOVAC..	POLITICA CIENTIFICA E TECNOLÓGICA
SISTEMAS DE CLASSIFICA..	INFORMACAO MUSICAL	SEMIOTICA
SISTEMAS DE INFORMAC..	FONTES DE INFORMACOES	PROGRAMA DE QUALIDADE TOTAL PARA PMES
SISTEMAS DE INFORMAC..	WEBSITES	GERENCIAMENTO DE INFORMACAO NA WEB
SISTEMAS DE ORGANIZAC..	RELAÇOES SEMANTICAS	ESTRUTURA CONCEITUAL
SISTEMAS DE RECUPERAC..	INDEXACAO DE VIDEOS	RECUPERACAO DO CONTEUDO AUDIOVISUAL
SISTEMAS DE RECUPERAC..	EDUCACAO	ATUACAO PROFISSIONAL
SISTEMAS EM CIENCIA E T..	ESTRUTURACAO	INFORMACAO
SITIOS OFICIALES DE LEGI..	MERCOSUR	ANALISIS COMPARATIVO
SITIOS WEB DE UNIVERSI..	TECNICAS DE REPRESENTACION DE LA I..	WEBMETRIA
SOCIEDAD DEL CONOCIMI..	GLOBALIZACION	APROPIACION DEL CONOCIMIENTO
SOCIEDADE DA INFORMA..	PROCESSOS INFORMACIONAIS	PENSAR RECONSTRUTIVO
SOCIOTERMINOLOGIA	VARIANTES	ETNOGRAFIA
SOFTWARE PARA AUTOM..	GERENCIADORES DE BASES DE DADOS ..	TENDENCIAS DA PUBLICACAO BIBLIOGRAFICA
STATUS QUO	BIBLIOTECA BRASILEIRAS	Nulo
SUSTENTABILIDADE	POLITICAS PUBLICAS	TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
TAXONOMIA	AMBIENTE DE INFORMACAO TRADICIO..	AMBIENTE DE INFORMACAO DIGITAL
TECNOLOGIA DA COMPUT..	SISTEMAS DE INFORMACAO	AUTOMACAO DE SISTEMAS DE INFORMACAO
TECNOLOGIA DA INFORM..	DIREITO AUTORAL	Nulo
TELECENTROS	EVALUACION	INDICADORES
TEORIA DA CIENCIA DA IN..	SOCIOLOGIA DA INFORMACAO	HISTORIA DA CIENCIA DA INFORMACAO
TEORIA DA INFORMACAO	SEMANTICA	TEORIA DA COMUNICACAO

(Continua)

Quadro 1 - Associação das três primeiras palavras-chave

(Continua)

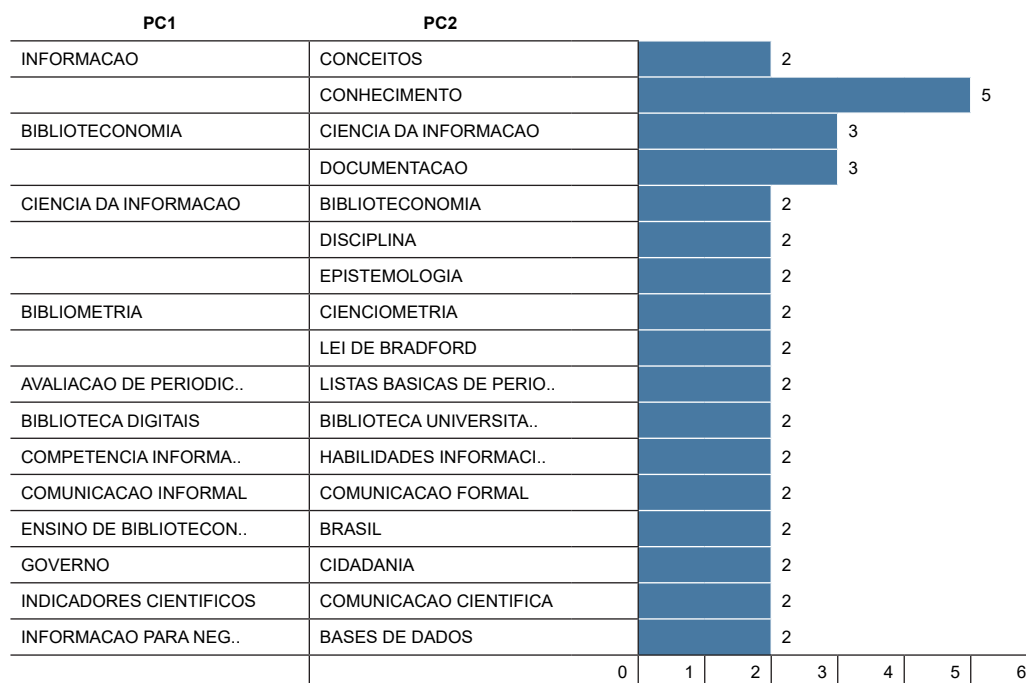
PC1	PC2	PC3
TEORIA DE SISTEMAS	ENTROPIA	SISTEMAS DE INFORMACAO
TERCEIRO MUNDO	TECNOLOGIA	TRANSFERENCIA DE LNFORMACAO
TESAURO	ONTOLOGIA	REUSO DE CONHECIMENTO
TRADUCAO	TESAUROS	Nulo
TREINAMENTO DE BIBLIO..	BIBLIOTECARIOS DE REFERENCIA	SERVICO DE REFERENCIA
UNIAO EUROPEIA	NOVAS TECNOLOGIAS DE MIDIA	RECURSOS ELETRONICOS
UNIDADES DE ANALISE	CIENCIA DA INFORMACAO	COLETIVISMO E INDIVIDUALISMO METODOLOGICO
UNIFICACION DE TERMIN..	LEMATIZACION	TRANSDUCTORES DE ESTADOFINITO
UNIVERSALIZACAO DA IN..	TECOMUNICACOES	TELECOMUNIDADE
UNIVERSIDADES	patentes ACADEMICAS	PROPRIEDADE INTELECTUAL
USO DA INFORMACAO	ECONOMIA DA INFORMACAO	MODELO GENERICO
USUARIOS	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	Nulo
VALOR DA INFORMACAO	HIERARQUIA DA INFORMACAO	VALOR DO SISTEMA DE INFORMACAO
VIABILIDADE DOS PRODU..	FENOMENO DA INFORMACAO	PERCEPCAO DO CONTEUDO SEMANTICO
VISIBILIDAD	REVISTAS	BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIA DE LA INFORMACION
VISIBILIDADE CIENTIFICA	PERIODICOS NACIONAIS	BASES DE DADOS
WEB SEMANTICA	CIENCIA DA INFORMACAO	INTERNET
WEB SITES	AVALIACAO	USABILIDADE
WEBOMETRIA	CIBERMETRIA	METODOS QUANTITATIVOS

A atribuição da primeira palavra-chave corresponde, de modo geral, a uma subárea ou tema da ciência da informação, excetuando o nome da própria área e de seu objeto informação. Independentemente da observação anterior, sobre a familiaridade dos pesquisadores, professores e profissionais de informação com a terminologia da área e conhecimentos sobre instrumentos como vocabulários controlados e tesouros, pode ser verificada a presença de palavras-chave muito gerais ou palavras isoladas, sem complementação, por exemplo, ciência clássica, atualidade, pós-graduação, passado, cognição.

Estudos sobre a teoria de conceito de Dahlberg (1978) muito contribuiriam para o aperfeiçoamento da atribuição de palavras-chave. Para a autora, a formação dos conceitos pode ser resumida como “a reunião e compilação de enunciados verdadeiros a respeito de determinado objeto” ( DAHLBERG, 1978).

O quadro 2, a seguir, mostra as associações entre palavras-chave com mais de uma frequência, com destaque para informação e conhecimento, que ocorreu cinco vezes, biblioteconomia e documentação e biblioteconomia e ciência da informação, com três artigos cada uma. Além das associações mostradas no quadro 2, não existe nenhuma com mais de uma vez.

Quadro 2 – Associações entre palavras-chave com mais de uma frequência



É oportuno mencionar um erro cometido no Brasil, da denominação *cienciometria*, nome incorreto para *cientometria*, por se originar de *Scientia*, decorrendo daí científico e cientistas, por exemplo. O famoso periódico norte-americano sobre as metrias de comunicação e informação recebe o título de *Scientometrics*. A origem desse equívoco pode advir da língua espanhola, que adota o termo *cienciometria*.

Conforme explicitado na metodologia, a partir da análise de frequência e associações de palavras-chave foi possível identificar os artigos e respectivos autores, conforme listados a seguir. É necessário esclarecer que esse resultado independe dos artigos selecionados para republicação no número especial comemorativos dos 45 anos da revista *Ciência da informação*, apresentados na parte 1 deste artigo.

#### Para Informação e Conhecimento

- 1984, Maria Nelida Gonzalez de Gomez, *Informação e conhecimento*.
- 1996, Aldo de Albuquerque Barreto, *A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação*.
- 2003, Maria Terezinha Angeloni, *Elementos intervenientes na tomada de decisão*.
- 2004, Kelley Cristine Goncalves Dias Gasque, Ricardo Tescarolo, *Sociedade da aprendizagem: informação, reflexão e ética*.
- 2010, Rodolfo Coutinho Moreira Xavier, Rubenildo Oliveira da Costa, *Relações mutuas entre informação e conhecimento: o mesmo conceito?*
- Para *Biblioteconomia e Documentação*
- 1978, Lydia de Queiroz Sambaquy, *Da biblioteconomia a informática*.
- 1998, Maria Cristiane Barbosa Galvao, *Construção de conceitos no campo da ciência da informação*.
- 2006, Nanci E. Oddone, *O IBBD e a informação*

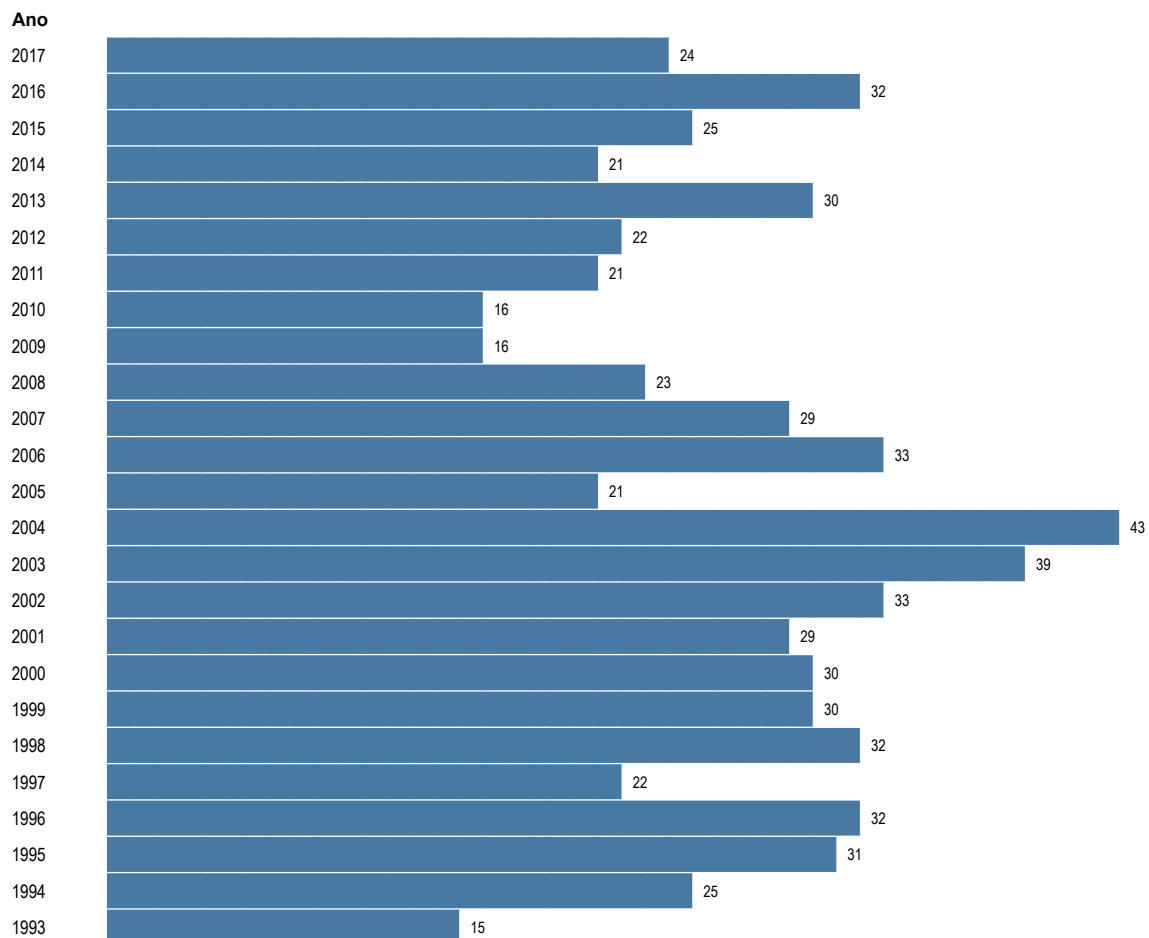
científica: uma perspectiva histórica para a ciência da informação no Brasil.

- Para Biblioteconomia e Ciência da Informação
- 1998, Ricardo Rodrigues Barbosa, Perspectivas profissionais e educacionais em biblioteconomia e ciência da informação.
- 1992, Solange Puntel Mostafa, Ademir Benedito Alves de Lima, Eduardo Ismael Murguia Maranon, Paradigmas teóricos da Biblioteconomia e Ciência da Informação.
- 1995, Tefko Saracevic, A natureza interdisciplinar da ciência da informação.

### QUANTIDADE DE PUBLICAÇÕES POR ANO

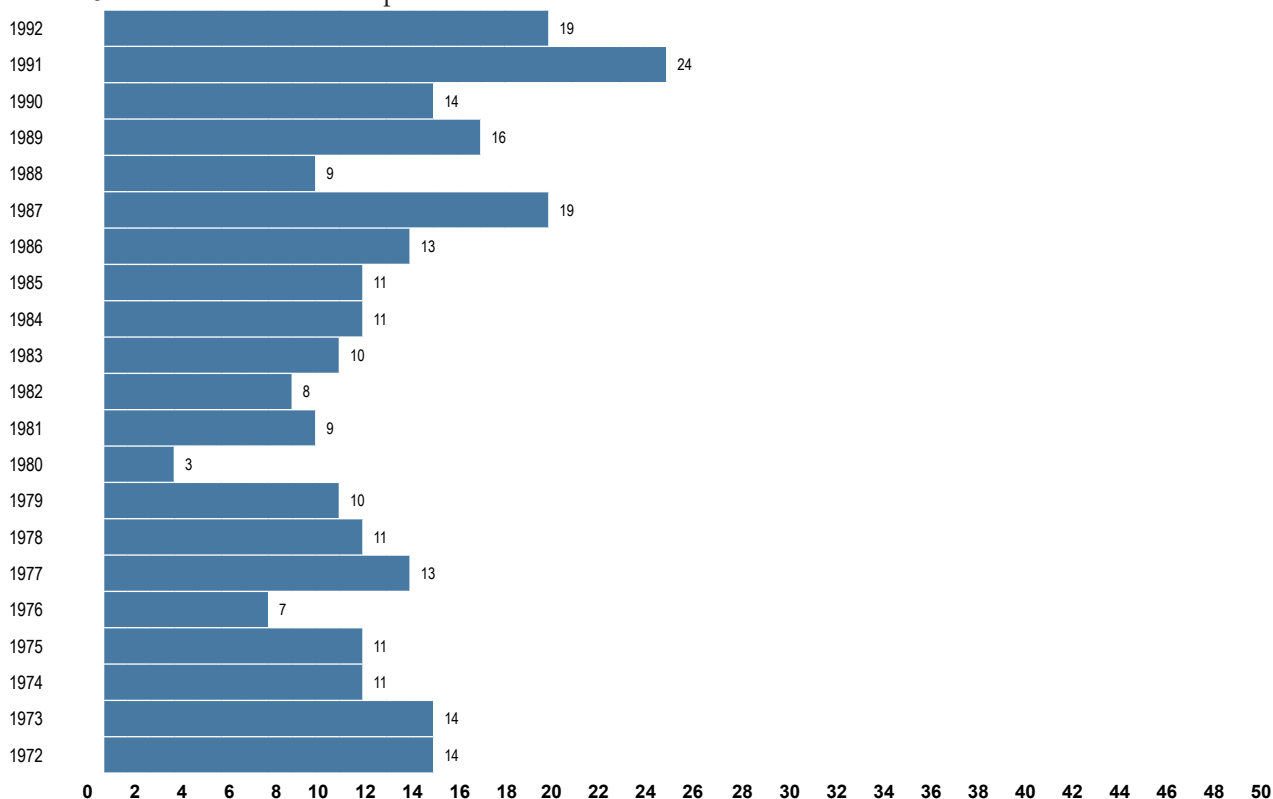
Os gráficos da quantidade de publicação por ano refletem a falta de padrão do número de artigos por fascículo da revista. São muito variáveis e pode-se afirmar que algumas edições privilegiaram um número grande de artigos, em vez de manter certo número médio de publicações. Esse é o caso da edição dupla de 1980 (v.9, n. 1 e 2), que publicou apenas três artigos com resultados sobre a política de informação científica e tecnológica nos contextos internacional e nacional, na perspectiva das iniciativas do Ibict. Por outro lado, as três edições de 2004 (v.33) são resultado imediato de ter sido o primeiro volume editado de maneira totalmente eletrônica. Com efeito, esse número é duplamente especial, pois também comemora os 50 anos de criação do Ibict.

Gráfico3 - Número de fascículos por ano



(Continua)

Gráfico3 - Número de fascículos por ano



## ARTIGOS SELECIONADOS

Um dos objetivos desta pesquisa foi selecionar artigos para constituir números comemorativos dos 45 anos da revista *Ciência da Informação*, conforme já explicado. Nesta Parte 2, o objetivo foi identificar especificamente os temas mais pesquisados pelos autores ao longo da trajetória da revista. Após o cumprimento da metodologia, chegou-se aos seguintes artigos, baseados nas 29 palavras-chave com mais de cinco ocorrências, em arranjo alfabético de palavras-chave :

- Arquivologia: Epistemologia da Arquivologia: fundamentos e tendências contemporâneas, Carlos Alberto Ávila Araujo, 2013
- Bibliometria: Relações bibliométricas entre a frente de pesquisa research front e revisões da literatura: estudo aplicado à ciência da informação, Gilda Maria Braga, 1973
- \*Bibliotecas Digitais: Desafios na construção de uma biblioteca digital, Murilo Bastos da Cunha, 1999
- Biblioteca Universitária: Usuários de uma biblioteca universitária: estudo realizado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, Maria Leticia de Andrade Lima, 1974
- \*Biblioteconomia: Paradigmas teóricos da Biblioteconomia e Ciência da Informação, Solange Puntel Mostafa, 1992
- \*Ciência da Informação: Traçados e limites da ciência da informação, Lena Vania Ribeiro Pinheiro; José Mauro Matheus Loureiro, 1995
- Comunicação Científica: O periódico científico como veículo de comunicação: uma revisão de literatura, Dely Bezerra de Miranda, Maria de Nazaré Freitas Pereira, 1996



- \*Estudo de Usuários: Aspectos especiais de estudos de usuários, Nice Menezes de Figueiredo, 1983
- Gestão do Conhecimento: Inteligência organizacional: um referencial integrado, Eduardo Amadeu Dutra Moresi, 2001
- Inclusão Digital: Inclusão digital: um caminho para inclusão social, Renata Maria Abrantes Baracho Porto, 2014
- Indexação: Otimização dos processos de indexação dos documentos e de recuperação da informação mediante o uso de instrumentos de controle terminológico, Jaime Robredo, 1982
- \*Informação: O papel do conhecimento e da informação nas formações políticas ocidentais, Maria Nélide González de Gomez, 1987
- Informação para Negócios: Produtos e serviços de informação para negócios no Brasil: características, Mônica Erichsen Nassif Borges, Natália Guiné de Mello Carvalho, 1998
- Informação Tecnológica: Informação e atividades de desenvolvimento científico tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional, Afrânio Carvalho Aguiar, 1991
- Inteligência Competitiva: Inteligência competitiva e suas conexões epistemológicas com gestão da informação e do conhecimento, Ethel Airton Capuano; Julio Casaes; Julio Reis da Costa; Magda Sifuentes de Jesus; Marco Antonio Machado, 2009
- ISSN: Serials diplomacy at the ISSN International Centre: a unique and sustainable experience (1975-2015), Gaëlle Bequet
- Ontologia: Ontological approach to the normative dimension of organizations: na application of Documents Acts Ontology, Maurício Barcellos Almeida; Fabiana Bigão Silva; Mathias Brochhausen, 2017
- \*Organização do Conhecimento: Modelização de domínios de conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais, Maria Luiza de Almeida Campos, 2004
- \*Patentes: Uso da informação contida em patentes nos países em desenvolvimento, Vânia Maria Rodrigues Hermes de Araújo, 1984
- Políticas de Informação: Informação em ciência e tecnologia: políticas, programas e ações governamentais: uma revisão de literatura, Marta Lígia Pomim Valentim, 2002
- Preservação Digital: O dilemma do pharmacon, Marcos Galindo, 2012
- Produção Científica: Temática das dissertações e teses em ciência da informação no Programa de pós-graduação em Ciências da Comunicação da USP, Fernanda Mendes Queiroz, Daisy Pires Noronha, 2004
- Recuperação da Informação: A organização de conceitos para recuperação da informação, Suman Datta, 1977
- Sistemas de Informação: Revocação (recall) e precisão (precision) no SDI/CIN/CNEN, Eratóstenes E. de Araújo, 1979
- Sociedade da Informação: Ambivalências da sociedade da informação, Pedro Demo, 2000
- Tecnologia da Informação: Sobre a natureza da tecnologia da informação, Andre Henrique de Siqueira, 2008
- Terminologia: Terminologia brasileira em ciência da informação: uma análise, Marisa Bräscher Basílio Medeiros, 1986
- Transferência de Informação: Introdução as redes eletrônicas de comunicação, Sueli Mara Soares Pinto Ferreira, 1994

Ao serem comparados esses resultados com os artigos selecionados por produtividade de autores, verificou-se que alguns já haviam sido selecionados na Parte 1, no total de sete, identificados com asterisco. Esses autores dedicados a questões mais pesquisadas na ciência da informação, foram também os mais produtivos.

## **REPENSANDO OS RESULTADOS MAIS RELEVANTES E PECULIARES: CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A revista *Ciência da Informação* é o periódico mais antigo da América Latina, em circulação há 45 anos e exercendo o seu papel de canal disseminador e disponibilizador de informações sobre a pesquisa na área em nosso país.

Os 24 números especiais, ou comemorativos ou temáticos, enriquecem sobremaneira a disseminação da informação e conhecimento em determinadas subáreas da ciência da informação, que em alguns momentos mereceram dedicação específica do periódico. Muitos dos fascículos temáticos ocorreram pela emergência da questão. Alguns dos números comemorativos referem-se aos aniversários do Ibict, um dos institutos de pesquisa mais antigos do Brasil (o sétimo a ser criado dos que estão sob a égide do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações) ou em celebração aos aniversários especiais da revista.

Em relação aos temas, as palavras-chave são indicadoras da amplitude temática da ciência da informação no Brasil, compreendendo tanto as questões que praticamente originaram a área, como recuperação da informação ou estão na sua essência, como comunicação científica, estudos de usuários, políticas de informação, sistemas de informação ou transferência de informação. Entre as questões contemporâneas destacam-se o acesso aberto à informação científica, sociedade da

informação, ontologias, tecnologias da informação e comunicação, entre outras, o que comprova a atualidade da pesquisa brasileira em ciência da informação e sua inserção na agenda internacional de pesquisas da área.

Chama a atenção, entre os artigos selecionados, que a maioria de autores é de professores da pós-graduação em ciência da informação, resultado que se coaduna com o fato de a pesquisa no Brasil estar concentrada na pós-graduação de universidades. Outra característica observada é a predominância de autoria única, com poucos artigos em colaboração, o que é próprio das ciências sociais e humanidades, padrão que vem se modificando nos últimos anos, segundo indicam pesquisas mais recentes.

Finalmente, percebe-se a falta de padrão do número de artigos publicados em cada edição da revista, com oscilações acentuadas. Na análise não foi identificada explicação para essa característica, a não ser em alguns momentos específicos como, por exemplo, a divulgação dos resultados fundamentais sobre a política de informação científica e tecnológica nos contextos internacional e nacional, na perspectiva das iniciativas do Ibict, e a edição do primeiro volume totalmente eletrônico, que traz também a comemoração dos 50 anos de criação do Ibict.

Cabe destacar que os artigos selecionados foram publicados originalmente à luz da realidade do período de lançamento e circulação, cujo cenário diverge enormemente dos dias de hoje, sobretudo pela revolução tecnológica em curso desde os últimos 30 anos. Portanto, mesmo considerando que foram escolhidos por análise quantitativa e qualitativa capaz de refletir sua importância, excelência, prioridade e pertinência, os leitores devem observar esse aspecto em suas reflexões.

## REFERÊNCIAS

- BERTHOLD, M. R. Knime: the konstanx information miner, version 2.0 and beyond. *ACM SIGKDD Explorations Newsletter*, v. 11, n.1, p.26-31, 2009. Disponível em: [https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/23765/Berthold\\_237652.pdf;sequence=2](https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/23765/Berthold_237652.pdf;sequence=2). Acesso em 17 dez. 2018.
- DAHLBERG, I. Teoria do conceito. *Ciência da Informação*, v.7, n.2, p.61-107,1978.
- FEW, S. *Now you see it: simple visualization techniques for quantitative analysis*. Oakland: Analytics Press, 2009.
- FORESTI, N. A. B. A revista ciência da informação no contexto de sua instituição: algumas considerações. *Ciência da Informação*, v. 15, n. 2. p. 143-150, 1986. Disponível em <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/235>. Acesso em 17 dez. 2018.
- FREITAS, M. H. de A. Considerações acerca dos primeiros periódicos científicos brasileiros. *Ciência da Informação*, v. 35, n.3, 2006. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1113>. Acesso em 17 dez. 2018.
- GOMES, H. E. Cartas. *Ciência da Informação*, v.10, n. 2, p. 83-84, 1981. Disponível em <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/154/154>. Acesso em 17 dez. 2018.
- JAGLA, B.; WISWEDEL. B.; COPPÉE, J-Y. Extending KNIME for next-generation sequencing data analysis. *Bioinformatics*, v. 27, n. 20, p. 2907–2909, 2011. DOI: [doi.org/10.1093/bioinformatics/btr478](https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btr478).
- MURPHY, S. A. Data visualization and rapid analytics: applying tableau desktop to support library decision-making. *Journal of Web Librarianship*, v. 7, n .4, p. 465-476, 2013. DOI: 10.1080/19322909.2013.825148
- MURRAY, D.G. *Tableau your data: fast and easy visual analysis with tableau software*. Indianapolis: John Wiley & Sons, 2013.
- PINHEIRO, L. V. R. *Ciência da Informação, periódico científico do ibict*. Políticas Editoriais: Histórico. 2016. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/about/editorialPolicies#focusAndScope>. Acesso em 10 fev. 2018.
- PINHEIRO, L.V. R. *Ciência da Informação: periódico científico do IBICT*. Histórico da Revista. 2016. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/about/editorialPolicies#custom-0>. Acesso em 20 ago. 2018.
- PINHEIRO, L. V. R. Fronteiras e horizontes da pesquisa em Ciência da Informação no Brasil. In: ALBAGLI, S. (org.). *Fronteiras da Ciência da Informação*. Rio de Janeiro: IBICT, 2013. p.7-33 Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1020/6/Fronteiras%20da%20Ci%C3%Aancia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em 10 fev. 2018.
- PINHEIRO, L. V. R.; FERREZ, H. D. *Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação*. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), 2014. 384p. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/informacao/tbci/vocab/index.php>. Acesso em 17 dez. 2018.
- PINHEIRO, L. V. R.; MEDEIROS, M. B.B.; BURNIER, S. Ciência da Informação: 32 anos (1972-2004) no caminho da história e horizontes de um periódico científico brasileiro. *Ciência da Informação*, v. 34, n.3, p.25-77, 2005. Número especial: IBICT 50 anos. Disponível <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1084>. Acesso em 17 dez. 2018.
- Portal do IBICT. Disponível em: <http://www.ibict.br/>. Acesso em 3 jan. 2019.
- TABLEAU Software. *Technical Specifications*. Disponível em <http://www.tableausoftware.com/products/desktop/specs>. Acesso em 20 ago. 2018.