

## Identificando o Estado da Arte e Proposição de Indicadores em Competência em Informação (CoInfo) no Brasil sob o foco da Análise Qualitativa

Regina Célia Baptista Belluzzo<sup>1</sup>, Marcia Rosetto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade do Estado de São Paulo – Campus Marília, Brasil. rbelluzzo@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo – Campus São Paulo, Brasil. marciarosetto@gmail.com

**Resumo.** Apresentam-se os resultados de pesquisa sobre o estado da arte da Competência em Informação (CoInfo) no Brasil (2000-2016) enquanto tema transversal e de articulação em áreas estratégicas de ensino e aprendizagem, pesquisa, inovação, desenvolvimento social e construção do conhecimento. Descreve-se trajetória metodológica de natureza qualitativa para a construção de indicadores que, de forma conceitual desde 2003 e em melhoria contínua, são atualizados e reformulados para a análise do *corpus* de documentos da pesquisa (artigos de periódicos, dissertações e teses e livros), permitindo o uso posterior da Análise de Conteúdo de Laurence Bardin.

**Palavras-chave:** Competência em Informação; Estado da Arte; Indicadores de análise.

**Identifying the State of the Art and Proposition of Indicators in Information Literacy in Brazil under the focus of Qualitative Analysis**

**Abstract.** We present the results of research on the state of the art of Information Literacy in Brazil (2000-2016) as a cross-cutting theme and articulation in strategic areas of teaching and learning, research, innovation, social development and knowledge construction. Methodological trajectory of a qualitative nature is described for the construction of indicators that, from a conceptual form since 2003 and in continuous improvement, are updated and reformulated for the analysis of the *corpus* of documents of the research (journal articles, dissertations and theses and books) further use of Laurence Bardin's Content Analysis.

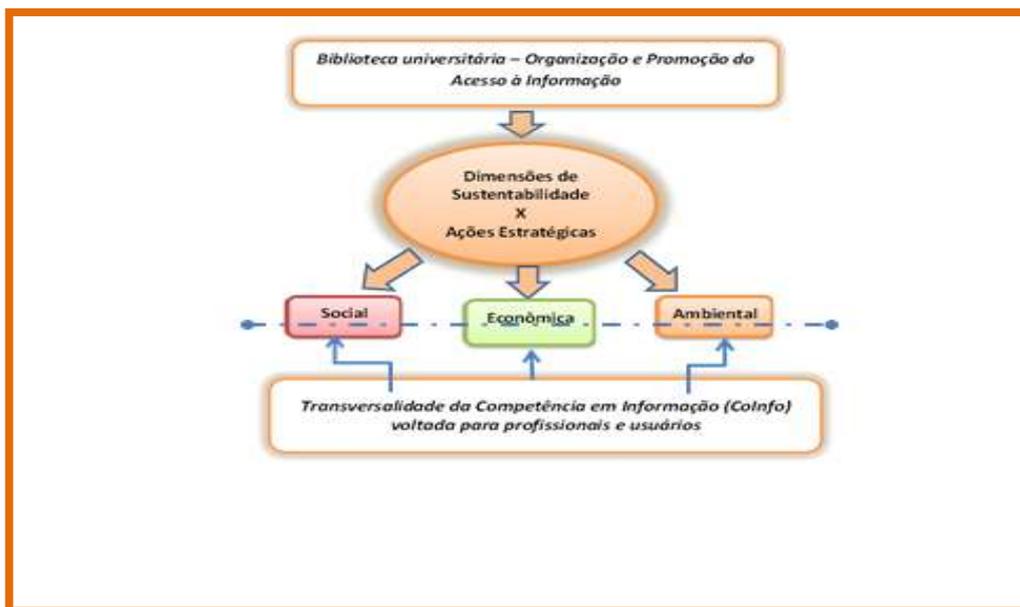
**Keywords:** Information literacy; State of the art; Indicators

### 1 Introdução

O intercâmbio livre das ideias e do conhecimento, a participação e integração social, a liberdade de expressão e a salvaguarda dos valores democráticos estão totalmente dependentes, segundo a UNESCO, do acesso à informação e, juntamente com a comunicação e o conhecimento, é o coração do progresso da humanidade. A realização do programa “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS)”, promovido pelas Nações Unidas (ONU) durante o período de 2005 a 2014, <sup>1</sup> foi considerado como um excelente momento para que os países reforçassem as diferentes áreas de competências a serem desenvolvidas e que podem ser caracterizadas como a disposição individual para o autodesenvolvimento que inclui elementos relativos a atitudes cognitivas, afetivas, voluntárias e motivacionais e que se interconectam (Unesco, 2005). Em pesquisa realizada por Wals (2014) sobre esse programa, foram identificados vários indicadores de como as propostas estavam sendo conduzidas em universidades, e dentre eles a questão do desenvolvimento de competências específicas e o desempenho profissional destacaram-se como tópicos essenciais a serem inseridos nos planos de educação elaborados pelos países e organizações.

<sup>1</sup> As quatro (4) vertentes estabelecidas pelo DEDS foram: Promoção da educação básica; Reorientar e revisar os programas educacionais; Desenvolver a compreensão e conscientização pública; Promover capacitações práticas (UNESCO and Sustainable Development, 2005).

Em conformidade com esse alinhamento, a Federação Internacional de Associações de Bibliotecários e Instituições (IFLA) já indicava em 2002 que as competências educativas e sociais seriam condições imprescindíveis a uma sociedade que depende intrinsecamente da informação e para uma participação num mundo democrático e sustentável, como preconiza a UNESCO através dos três pilares da sustentabilidade (Fig. 1). Dentre as competências necessárias a Competência em Informação (Colnfo) tem que estar presente e é um elemento de ação transversal a outras ações (IFLA, 2002). Nesse sentido, os centros multimídia, as bibliotecas, os arquivos, os serviços de informação, os telecentros comunitários e as redes são as bases desse desenvolvimento, assim como a existência de profissionais da área de informação e comunicação devidamente capacitados.



Fonte: Elaborado pelas autoras

Fig. 1. Programas de Colnfo versus Tripé da Sustentabilidade proposta pela UNESCO

Segundo Bernhard (2002), a Competência em Informação (Colnfo) inclui uma série de habilidades necessárias e que estão inseridas em dez (10) grupos: 1- Identificação da necessidade da Informação; 2- Criação e organização da informação; 3- Estratégias de busca de informação; 4- Habilidades em tecnologia de informação; 5- Avaliação e tratamento da informação; 6- Utilização e comunicação da informação; 7- Aspectos éticos e sociais; 8- Atitude ativa junto ao processo de aprendizagem ao longo da vida; 9- Crítica aos meios de comunicação; 10- Autoavaliação. No entanto, para o desenvolvimento de um programa de Colnfo pressupõe-se a existência de profissionais qualificados para propor um projeto apoiado em bases pedagógicas a fim de contemplar o estudo do contexto, análise de características e peculiaridades dos usuários, especialmente suas necessidades de informação. Nesse sentido, várias iniciativas vêm sendo realizadas na esfera da Ciência da Informação para inserir a Colnfo como um importante elemento nos programas de capacitação do profissional de informação e dos usuários para o uso competente da informação. Para isso, os profissionais precisam conhecer o contexto social, em nível nacional e internacional, os processos organizacionais de ensino e de pesquisa existentes, articulados aos processos de aprendizagem e de avaliação da qualidade, assim como as formas de melhora contínua devem ser pressupostos para trabalhar com programas de ensino.

Para verificar como essa temática vem sendo pautada na Ciência da Informação e nas práticas profissionais realizadas no Brasil, foi elaborado e desenvolvido o projeto sobre “O estado da arte da competência em informação (CoInfo) no Brasil: cenários e espectro” junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (UNESP- Campus Marília), na Linha de Pesquisa “Gestão, Mediação e Uso da Informação” com o apoio de princípios de Luna (1997) e Laville; Dionne (1999), com o objetivo de oferecer um cenário que abrangesse a produção publicada durante o período de 2000 a abril de 2016. Para isso foi estruturada uma metodologia com abordagens qualitativas envolvendo pesquisa documental produzida no Brasil relativo a essa temática, envolvendo o desenvolvimento de indicadores de análise de produção científica, em conformidade com Población; Oliveira (2006), cujos princípios referem-se à geração de conhecimento científico, podendo ser considerados *inputs e outputs*, ou seja, variáveis definidas para medir um conceito abstrato, relacionado a um significado social, econômico ou ambiental, com a intenção de orientar decisões sobre determinado fenômeno de interesse. Os primeiros constituem uma combinação dos fatores que viabilizam a produção de determinada quantidade de bens e serviços, dando origem aos segundos, respectivamente. Segundo Minayo (2007), a pesquisa qualitativa visa compreender a lógica interna de grupos, instituições e atores, e destaca que, dentre algumas modalidades que podem ser utilizadas, uma delas é a análise de conteúdo, que de acordo com Bardin (2009) trata-se de técnicas para a análise da comunicação visando obter, através procedimentos sistemáticos e objetivos, a descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) permitindo a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens. Inicia-se, a seguir, por apresentar cenário e conceitos que envolvem o tema “Competência em Informação”, sendo que a metodologia elaborada para a realização dessa pesquisa acha-se descrita no item 3.

## 2 Competência em informação (CoInfo) – um breve cenário e perspectivas da produção científica no Brasil

Competências representam potenciais a serem desenvolvidos em contextos de relações significativas e em determinado âmbito de atuação. Fornecem condições para o exercício da autonomia intelectual e das capacidades de: iniciativa, decisão, domínio cultural (geral e técnico), domínio lógico (saber pensar e resolver) e psicológico (perceber os significados e significações), permitindo *aprender a aprender*, assimilando, criticando e aprimorando o conhecimento especializado (Belluzzo; Kerbauy, 2004). A expressão Competência em Informação como adotado nessa pesquisa advém de *Information Literacy*, termo adotado por Paul G. Zurkowski em 1974 quando identificou, através de estudo realizado naquele momento, quanto a necessidade do estabelecimento de um programa nacional nos Estados Unidos com o propósito de promover a competência para o acesso universal à informação. A partir desse cenário, a *American Library Association* (ALA) criou, em 1987, um grupo de profissionais do ensino universitário e lideranças das bibliotecas, com o objetivo de inserir atividades com essa temática nos currículos e práticas de aprendizagem.

O conceito de Competência em Informação (CoInfo) originou-se nessa época, com base em pesquisa realizada por Christine Doyle, sendo estabelecido que para ser uma pessoa competente em informação teria que ter os atributos relacionados a seguir: Reconhecer uma informação com apuro e completude é a base para se efetuar uma decisão com inteligência; Reconhecer a necessidade de informação; Formular questões com base nas necessidades de informação; Identificar fontes potenciais de informação; Desenvolver com sucesso estratégias para busca de informação; Acessar fontes de informação incluindo o uso de computadores e outras tecnologias; Avaliar a informação recuperada; Organizar a informação para a aplicação prática; Integrar novas informações num conjunto de conhecimentos já existentes; Usar a informação de forma crítica para resolução de

problemas (DOYLE, 1994). Esse conjunto de habilidades definidas subsidiou a realização de muitas outras iniciativas propiciando as condições favoráveis para a construção do conceito da Colnfo sob o enfoque do preparo das pessoas para se tornarem efetivamente usuários de informação.

Em nível internacional a UNESCO vem por vários anos desenvolvendo programas específicos para a inclusão dessa temática na esfera da educação e comunicação, e identifica um conjunto de diferentes tipos de competências que as pessoas precisam dominar que foram delineadas como “Competências em Informação e Mídias – CIM” (Wilson et al., 2013), com ênfase na Colnfo que devem ser consideradas para subsidiar programas de formação e de reciclagens contínuas. Na América Latina informações sobre o estado da arte vêm sendo disponibilizadas pelo portal “Alfin Iberoamerica” <sup>2</sup>. No Brasil essa temática é estudada desde os anos 2000 cujos resultados são apresentados em publicações científicas e também em eventos realizados no país, com destaque para alguns que estão descritos na Tabela 1. Em alguns deles proposições como manifestos e cartas foram apresentadas consolidando-se como indicadores para subsidiar o desenvolvimento de políticas e práticas de aprendizagem. Dentre elas encontra-se a “Carta de Marília” emitida em setembro de 2014, <sup>3</sup> e que entre os vários tópicos arrolados exprime a necessidade do compartilhamento de experimentações e vivências aplicáveis à realidade brasileira com o propósito de se elaborar diretrizes para a inserção da Colnfo nos vários níveis educacionais, incluindo nesse processo as unidades e serviços de informação.

**Tabela 1 - Competência em Informação (Colnfo) - Principais eventos realizados no Brasil**

<b>Principais Eventos Realizados no Brasil</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1º. Seminário sobre Competência em Informação (<i>Information Literacy</i>) - Bienal Internacional do Livro – São Paulo (SP), 2004. Promoção: Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação, e Instituições (FEBAB).</li> <li>• A Construção de Cidadania em Cidades Multiculturais, com destaque para as atividades realizadas em Competência em Informação - X Congresso Internacional de Cidades Educadoras, São Paulo (SP), 2008.</li> <li>• I Seminário Brasil-Espanha sobre Alfabetização em informação - Brasília (DF), 2010. Promoção: UnB e Universidad Complutense de Madrid (Espanha).</li> <li>• I Seminário Competência em Informação: Cenários e Tendências - Maceió (AL), 2011. Promoção: FEBAB. Lançamento da Declaração de Maceió – Disponível em : <a href="http://www.febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv">http://www.febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv</a></li> <li>• II Seminário Competência em Informação: Cenários e Tendências – Florianópolis (SC), 2013. Promoção: FEBAB. Lançamento do Manifesto de Florianópolis – Disponível em: <a href="http://portal.febab.org.br/anais/issue/current/showToc">http://portal.febab.org.br/anais/issue/current/showToc</a></li> <li>• II Encontro Hispano-Brasileiro de Ciência da Informação – Brasília (DF), 2013. Promoção: UnB e Universidad Complutense de Madrid (Espanha).</li> <li>• III Seminário Competência em Informação: Cenários e Tendências - Marília (SP), 2014. Promoção: UNESP. Lançamento da Carta de Marília - Disponível em: <a href="http://www.fundepe.com/seminario-de-competencia-em-informacao/#.VJF_YdKG-vw">http://www.fundepe.com/seminario-de-competencia-em-informacao/#.VJF_YdKG-vw</a></li> <li>• I Seminário ENANCIB sobre Competência em Informação - Belo Horizonte (MG), 2014. Promoção: ANCIB</li> <li>• IV Seminário Hispano Brasileiro de Pesquisa em Informação, Documentação e Sociedade e IV Seminário de Competência em Informação – Marília (SP), 2015. Promoção: UnB, Universidad Complutense de Madrid (Espanha) e UNESP.</li> <li>• II Seminário ENANCIB sobre Competência em Informação - João Pessoa, 2015. Promoção: ANCIB.</li> </ul>

<sup>2</sup> Disponível em: <http://alfiniberoamerica.blogspot.com.br> Acesso em: 10 de fevereiro de 2017.

<sup>3</sup> Disponível em: [http://www.valentim.pro.br/GICIO/Textos/Carta\\_de\\_Marilia\\_Portugues\\_Final.pdf](http://www.valentim.pro.br/GICIO/Textos/Carta_de_Marilia_Portugues_Final.pdf) Acesso em: 10 de fevereiro de 2017.

- III Seminário ENANCIB sobre Competência em Informação - Salvador, 2016. Promoção: ANCIB.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quanto à produção bibliográfica publicada na área, embora exista um crescimento visível nas publicações especializadas a partir dos anos 2000, não havia sido realizada até o presente momento uma análise sistematizada que pudesse oferecer um cenário mais consistente da literatura científica brasileira sobre a Competência em Informação (CoInfo), e de como essa temática vinha sendo tratada como objeto de pesquisa na área científica da Ciência da Informação (CI) subsidiando dessa forma a possibilidade de consolidar a CoInfo como uma disciplina com um arcabouço teórico, metodológico e temático. Dessa forma, considerou-se que essa pesquisa iria contribuir de forma significativa nesse contexto, propiciando uma visão abrangente de como está sendo desenvolvido esse assunto no país.

### 3 Metodologia

A Competência em Informação (CoInfo) é caracterizada por uma multiplicidade de interesses, abordagens de pesquisa e princípios teóricos. Isto pode ser visto como um sinal de forte desenvolvimento do campo em âmbito internacional (Sundin, 2011), mas também dá origem a certos desafios para a concepção, bem como para a leitura e compreensão de estudos empíricos centrados nessa temática. A CoInfo compreende uma das áreas em que o processo de ensino e aprendizagem está centrado e constitui-se num conjunto de ações que promove a interação e internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades específicas. Essas ações são essenciais à compreensão da informação, e de sua abrangência, na busca de fluência e capacidades necessárias à geração de novos conhecimentos e sua aplicabilidade ao cotidiano das pessoas e das comunidades ao longo da vida (Belluzzo; Feres 2013).

O termo *information literacy* adotado na língua inglesa vem sendo traduzido ao longo do tempo para o português de diversos modos, tais como: alfabetização informacional, competência informacional, competência em informação, letramento informacional entre outros e, por isso, a definição do termo ainda traz consigo inúmeras discussões na literatura especializada, tanto nacional quanto internacional. Em estudo realizado por Horton Júnior (2013, 2014/2015), com o apoio da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), sobre as terminologias a serem consideradas para a CoInfo e para a sua inserção e representatividade nos diferentes países, foi identificado que para o português do Brasil a expressão a ser adotada para representar o país nessa instituição seria “Competência em Informação”. Dessa forma, é esse termo que foi utilizado para essa pesquisa e que já vinha sendo adotada pelas autoras em outros estudos realizados.

A pesquisa teve como pressuposto oferecer um cenário que abrangesse toda a produção publicada no período de 2000 a abril de 2016, e que pudesse ser identificada e analisada em busca de um quadro teórico de referência (Luna, 1997; Laville; Dionne, 1999) para o esclarecimento das pressuposições que fundamentaram a pesquisa e as contribuições proporcionadas por estudos já realizados com uma discussão crítica (Gil, 2010). Além disso, considerou-se que a utilidade da revisão bibliográfica está no posicionamento do leitor no trabalho e do pesquisador acerca dos avanços, retrocessos ou áreas pouco estudadas referentes ao tema de pesquisa (Moreira, 2004). Para isso, 4 (quatro) etapas foram definidas para realização da mesma com fundamentação em Minayo (2007) desdobrando-se em pré-análise, exploração do material ou codificação e tratamento dos resultados obtidos/ interpretação.

### **1ª. Etapa: Identificação da terminologia utilizada em pesquisa realizada em Competência em Informação (Colnfo)**

Definição de palavras-chave para subsidiar a realização da pesquisa em fontes de informação impressa e eletrônica contendo textos sobre essa temática.

### **2ª. Etapa: Realização de pesquisa/revisão bibliográfica junto às fontes impressas e eletrônicas para subsidiar o estabelecimento do Estado da Arte em Colnfo**

Identificação de fontes de informação impressas e eletrônicas para subsidiar a pesquisa/revisão bibliográfica e o mapeamento da produção científica, de forma seletiva, com vistas a realizar a análise de conteúdo de Bardin (2009) a partir dos textos identificados e que propiciassem o estabelecimento do estado da arte sobre a competência em informação durante o período de 2000 a abril de 2016. Além disso, considerando-se dificuldades de acesso e o tempo disponível, optou-se por realizar o levantamento a partir: (1) das obras referidas pelos autores que produzem conhecimento em estudos sobre a competência em informação no Brasil; (2) das informações prestadas nos currículos cadastrados na Plataforma Lattes (palavras-chave: competência em informação, alfabetização informacional, competência informacional, letramento informacional, literacia informacional e outros similares); (3) dos acervos disponibilizados on line pelas bibliotecas universitárias, instituições oficiais da área de ciência da informação, de movimentos associativos inerentes e de organismos públicos de interesse. Saliente-se que não foram considerados, nesta etapa do projeto, os trabalhos envolvendo esse tema e que foram apresentados em eventos e capítulos de livros, objeto de atenção em continuidade da pesquisa.

### **3ª. Etapa: Estabelecimento de indicadores/categorizações para análise do corpus de documentos identificados na literatura especializada nacional sobre Colnfo**

Identificação e definição de indicadores/categorias como parâmetros norteadores para propiciar a análise e representação das informações recuperadas do *corpus* de documentos localizados na literatura especializada nacional sobre o tema competência em informação e seus relacionamentos. Para tanto, foram utilizados indicadores identificados em pesquisa anteriormente realizada como requisito ao desenvolvimento de pós-doutorado junto à UNESP- Araraquara, no Programa de Pós-/graduação em Gestão Escolar e que se encontram em Relatório Final (Belluzzo, 2003) sendo que agora foram atualizados e reformulados para a análise do *corpus* de documentos com fundamento na Análise de Conteúdo (Bardin, 2009). Ressalta-se que em termos mundiais, buscou-se apoio também na origem dos indicadores que retroage à época dos anos de 1940, com o relatório *Science: the endless frontier*, apresentado por Bush (1945), o qual serviu como subsídio para o estabelecimento de uma política científica e tecnológica dos Estados Unidos, estendendo-se posteriormente a outros países, além de Población; Oliveira (2006), no que diz respeito à geração de conhecimento científico, considerando-se em especial a produção científica (*inputs* e *outputs*). Os primeiros constituem uma combinação dos fatores que viabilizam a produção de determinada quantidade de bens e serviços, dando origem aos segundos respectivamente. Em decorrência, entendeu-se que esses dois aspectos constituem a base para a elaboração dos indicadores científicos, sendo que o seu conceito envolve entendê-los como sendo variáveis definidas para medir um conceito abstrato, relacionado a um significado social, econômico ou ambiental, com a intenção de orientar decisões sobre determinado fenômeno de interesse. Em síntese, os indicadores envolveram: construção de referencial teórico de apoio junto à literatura especializada e experiências vivenciadas; identificação de temas prioritários; agrupamento de temas por afinidades, criando eixos na forma de palavras-chave; conceituação das palavras-chave por eixo, segundo a área desconhecida ou interesse e áreas relacionadas; e, definição dos indicadores e criação de quadro

de modelagem conceitual para o tema central e os assuntos relacionados. Além disso, definiu-se estrutura a partir de três contextos distintos e das concepções da competência em informação, tais como: concepção da informação (com ênfase na tecnologia da informação); concepção cognitiva (com ênfase nos processos cognitivos); e, concepção da inteligência (com ênfase no aprendizado) (Dudziak, 2003). Pretendeu-se que esses indicadores possam contribuir para futuras análises similares.

#### **4ª. Etapa: Estabelecimento do Estado da Arte a partir dos indicadores/categorias estabelecidos em Competência em Informação**

Estabelecimento do Estado da Arte em Competência em Informação, a partir dos resultados alcançados através dos indicadores/categorias identificadas na 3ª. Etapa, com o propósito de subsidiar a continuidade de estudos e pesquisa para a construção de aporte teórico e de práticas.

### **4 Resultados alcançados nas etapas delineadas para a pesquisa**

A partir do desenvolvimento das etapas delineadas para a realização da pesquisa empreendida, os dados levantados foram sendo estruturados de forma que pudessem ser consolidados e apresentados de modo a demonstrar aos interlocutores os resultados alcançados. Esses resultados estão explicitados a seguir.

#### **1ª. Etapa: Palavras-chave definidas para pesquisa em fontes de informação**

Como resultado, dessa etapa inicial, foram delineadas as palavras-chave para subsidiar a realização da pesquisa em textos encontrados sobre a temática nas fontes de informação identificadas: competência em informação, alfabetização informacional, competência informacional, letramento informacional, literacia informacional e outros similares. Essas expressões foram retiradas de obras referidas por autores que produzem conhecimento em estudos sobre competência em informação no Brasil, de informações prestadas nos currículos cadastrados na Plataforma Lattes, de acervos disponíveis online pelas bibliotecas universitárias, instituições oficiais da área de ciência da informação, de movimentos associativos inerentes e de organismos públicos de interesse.

#### **2ª. Etapa: Fontes de informação e textos identificados em Competência em Informação**

Como trajetória metodológica definida para essa etapa foi realizada a identificação das fontes de informação impressas e eletrônicas para se efetivar a pesquisa/revisão bibliográfica descrita a seguir: Bases de dados referenciais de artigos de periódicos em ciência da informação, base de dados online em periódicos da área e de educação, base de dados da CAPES sobre dissertações e teses, bases disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e repertórios institucionais de universidades brasileiras. A partir do levantamento efetivado foi realizada a verificação de duplicidade de documentos sendo construído um *corpus* documental de interesse ao propósito em questão que foi constituído por um total de 379 documentos, nas diferentes categorias: artigos publicados em periódicos (217); dissertações e teses divulgadas (129); livros (33); grupos de pesquisa (11); eventos específicos (23).

**3ª. Etapa: Indicadores/categorias estabelecidas para a análise dos textos recuperados na 2ª. Etapa**

Nessa etapa foram estabelecidos os indicadores/categorias <sup>4</sup> que foram usados como parâmetros norteadores para propiciar a análise do *corpus* de documentos localizados na literatura especializada nacional sobre o tema competência em informação. A partir dos indicadores definidos (Tabela 2), foi possível construir uma visão sistêmica da situação em análise, potencializando a geração de conhecimento e facilitando a tomada de decisões. Permitem também o cruzamento dos mesmos e que podem fornecer informações importantes sobre suas interações que passariam despercebidas se analisadas em separado. Podem, além disso, propiciar a construção de estruturas hierárquicas em diagrama ao estabelecer relações de causa, efeito e similaridade.

**Tabela 2** – Indicadores/categorias de análise definidos e resultantes da trajetória metodológica

Indicadores/categorias estabelecidos para análise de resultados de pesquisa/revisão bibliográfica em ColInfo
1 ColInfo e questões terminológicas
2 ColInfo e contextos e abordagens teóricas
3 ColInfo e políticas e estratégias
4 ColInfo e Inclusão social e digital
5 ColInfo no ambiente de trabalho
6 ColInfo, cidadania e aprendizado ao longo da vida
7 ColInfo e busca e uso da informação
8 ColInfo e boas práticas
9 ColInfo, gestão da informação, gestão do conhecimento e inteligência competitiva
10 ColInfo e bibliotecas, bibliotecários e arquivistas
11 ColInfo, mídias e tecnologias
12 ColInfo e diferentes grupos ou comunidades
13 ColInfo, tendências e perspectivas

Fonte: Elaborado pelas autoras.

**4ª. Etapa: Estabelecimento do Estado da Arte a partir da validação dos indicadores/categorias de análise estabelecidos em Competência em Informação**

Os indicadores/categorias de análise (Tabela 3) construídos a partir das etapas metodológicas anteriores foram aqui validados junto ao *corpus* documental identificado e selecionado para atender aos propósitos da pesquisa, constatando-se em síntese o que segue nas Tabelas 3 e 4.

**Tabela 3** - Consolidação geral de indicadores *versus* frequência (artigos de periódicos e dissertações/teses)

Indicadores/Categorias de Análise	Frequência Artigos de Periódicos	Frequência Dissertações e Teses	Total Frequência	%
1 Questões terminológicas	15	03	18	5,20
2 Contextos e abordagens teóricas	87	62	149	43,06
3 Políticas e estratégias	18	14	32	9,24
4 Inclusão social e digital	16	43	59	17,95
5 Ambiente de trabalho	20	23	43	12,42
6 Cidadania e Aprendizado ao Longo da Vida	11	13	24	6,93

<sup>4</sup> Um sistema de indicadores é constituído em um conjunto de informações selecionadas e organizadas a partir de determinado tema com o apoio de fontes produtoras oficiais ou produzidas internamente para atender a objetivos específicos de quem o elabora com um fim pré-definido. São ainda considerados como unidade de medida que permitem analisar quantitativa e qualitativamente os resultados e impactos de processos e projetos e pertencendo ao contexto de princípios de gestão (SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, 2010).

7 Busca e uso da informação	22	44	66	19,07
8 Boas Práticas	07	03	10	2,89
9 Gestão da Informação e do Conhecimento e Inteligência Competitiva	23	07	30	8,67
10 Bibliotecas, bibliotecários e arquivistas	89	33	122	35,26
11 Mídia e tecnologias	69	56	125	36,12
12 Diferentes grupos/comunidades	39	80	119	34,39
13 Tendências e perspectivas	05	05	10	2,89

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Observou-se que a maioria dos trabalhos sobre Colnfo e seus subtemas definidos em conformidade com os indicadores elencados na Tabela 2, foram publicados em **periódicos** classificados pela CAPES como sendo Qualis-B1 (128 artigos) e Qualis-A1 (59 artigos). O restante acha-se distribuído entre as classificações Qualis- B2 (maior número de ocorrências), Qualis-B4, Qualis-B5 e um periódico que não se encontra ainda classificado por ser uma edição mais recente. Além disso, ressalta-se que foram encontrados 13 (treze) artigos sobre o tema em foco em periódicos de outras áreas correlatas, tais como: educação, inclusão social e gestão do conhecimento, o que denota a abrangência e as interfaces da Colnfo com outros objetos de estudo, indo suas fronteiras além da Ciência da Informação. Ainda, ao se observar as frequências e os percentuais advindos das publicações periódicas nacionais analisadas, as maiores contribuições estão relacionadas com o indicador “Bibliotecas, bibliotecários e arquivistas”, o que faz sentido, uma vez que a Colnfo se originou nessa ambiência e, principalmente, com os bibliotecários, destacando-se que, no que diz respeito aos arquivistas ainda há escassez de produção no Brasil. Outros indicadores também obtiveram alto grau de interesse - “Contextos teóricos/ abordagens”, direcionando-se à construção de modelos teóricos, desenvolvimento e aplicação de padrões e diretrizes e a articulação de melhores práticas e formas de avaliações e - “Mídia e tecnologias”, o que de certa forma se justifica em virtude das transformações sociais e dos impactos das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no cotidiano das pessoas, sendo que as contribuições permitem resgatar e consolidar o compromisso mais crítico com a informação, seu acesso e uso, a construção e o compartilhamento de conhecimento. Quanto às **dissertações e teses**, correspondem à produção nacional envolvendo o resultado de estudos e pesquisas que advém dos programas de pós-graduação na área da Ciência da Informação e correlatas, sendo disponibilizadas em bases de dados da CAPES e dos repositórios das instituições de origem. Conforme se demonstra na Tabela 3, o maior índice da somatória de frequência de artigos, dissertações e teses, ocorreu para “Contextos e abordagens teóricas”, o que revela a importância dessas contribuições, devido a carência de estudos e pesquisas em relação à formação de base teórica para a compreensão e aplicação da Colnfo no nosso contexto. Para ambas as produções, todos os indicadores foram considerados aplicáveis e permitiram a análise. Quanto aos **livros publicados**, Tabela 4, foram incluídos considerando-se que na trajetória acadêmica de um pesquisador essa publicação denota que o mesmo concluiu algum tipo de ciclo de pesquisa que está ali sendo apresentado, devendo constituir sempre uma obra que dialoga com o campo e compreender um tipo de contribuição que permitirá a formação de base teórica, a começar pelo tema que o mesmo aborda, sendo que o principal objetivo do livro não é tanto colocar autores em diálogo, mas apresentar algo inédito à sua respectiva área de pesquisa.

**Tabela 4** - Indicadores de Colnfo e sua relação de ocorrência nos livros publicados (2000-2016)

Indicadores de Colnfo	Livros publicados= 33 Subtotal de ocorrências			
	2000-2005	2006-2010	2011-2016	Total de ocorrências

	05	13	15	
1 Questões terminológicas	-----	02	03	05
2 Contextos teóricos/abordagens	05	14	11	30
3 Políticas e estratégias	02	07	05	14
4 Inclusão social e digital	04	08	06	18
5 Ambiente de trabalho	-----	05	05	10
6 Cidadania e aprendizado ao longo da vida	03	10	05	18
7 Busca e uso da informação	03	05	08	16
8 Boas práticas	-----	02	03	05
9 Gestão da informação, gestão do conhecimento, inteligência competitiva	-----	02	01	03
10 Bibliotecas, bibliotecários e arquivistas	02	03	05	10
11 Mídia e tecnologias	05	09	08	22
12 Diferentes grupos /comunidades	04	06	08	18
13 Tendências e perspectivas	-----	04	04	08

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Considera-se que a publicação de livros sobre o tema Competência em Informação ainda é reduzida, uma vez que o período da pesquisa equivaleu a mais de uma década. Ressalte-se que em 2001 e 2002, respectivamente, ocorreu a publicação de 2 (dois) livros que, indiretamente, trataram da ColInfo. Entretanto, o que se observa é que o livro tratando com especificidade desse tema e que pode ser considerado pioneiro no Brasil só foi lançado em 2005, intitulado como “Competência em informação na sociedade da aprendizagem”, sendo que após esse lançamento é que houve maior interesse na publicação desses tipos de documentos no cenário nacional. Isso pode ser observado na Tabela 4, uma vez que as maiores concentrações de publicações situam-se nos períodos de 2006-2016 (28 livros). Para esta tipologia de publicação, igualmente, os indicadores foram considerados válidos e aplicáveis em sua totalidade.

## 5 Considerações finais

Acredita-se ser necessária, ainda, a abertura para novos espaços de reflexão e discussão do teor desta contribuição a fim de que haja a consolidação efetiva do tema “Competência em Informação” e, em decorrência sua aplicabilidade a diferentes contextos no cenário nacional. Sua importância reside no fato de apresentar uma trajetória metodológica de natureza qualitativa e cujo desenvolvimento foi norteado para a identificação e sistematização de indicadores que contribuam para o desenvolvimento da ColInfo em âmbitos que envolvem a Ciência da Informação e seus relacionamentos, área voltada para o efetivo aprendizado ao longo da vida, permitindo uma estruturação de programas educacionais em informação e construção do conhecimento que possam ser direcionados de forma mais específica aos perfis cognitivos pessoais, adequando-se aos mesmos e estimulando nos usuários/aprendizes o desenvolvimento da interação do ser humano com a Sociedade da Informação, Sociedade do Conhecimento e da Aprendizagem. Diante do exposto, salienta-se que os indicadores de análise definidos a partir da trajetória metodológica desenvolvida foram considerados aplicáveis e válidos à análise da produção científica especializada e permitiram contribuir para a formação de base teórica para a ColInfo.

Mas, é importante ressaltar que eles não têm caráter permanente e devem ser aplicados a outros estudos e pesquisas para uma avaliação *in continuum* a fim de que possam existir ajustes que se

fizerem necessários e uma constante atualização, tendo em vista as transformações e variáveis que poderão ocorrer no contexto brasileiro e nas produções dos autores nacionais ao longo do tempo.

## Referências

- Belluzzo, R.C.B. (2003). *Relatório final apresentado ao Programa de Pós-Doutorado em Gestão Escolar*. Araraquara: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/Unesp.
- Belluzzo, R.C.B; Kerbauy, M. T. M. (2004). Em busca de parâmetros de avaliação da formação contínua de professores do ensino fundamental para o desenvolvimento da *information literacy*. *ETD – Educação Temática Digital*, 5 (2), 129-139.
- Belluzzo, R.C.B., FERES, G. G. F. (2013). *Competência em informação: de reflexões às lições aprendidas*. São Paulo, SP: FEBAB. Disponível em: <http://goo.gl/hMmJYe> Acesso em: 05 fevereiro 2017.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, LDA.
- Bernhard, P. (2002). La formación en el uso de la información: una ventaja en la Educación Superior. *Anales de documentación*, n. 5.
- Bush, V. *Science: the endless frontier*. Disponível em: <https://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm> Acesso em: 20 abr.2017.
- Doyle, C. S. (1994). *Information literacy in information society: a concept for the information age*. Syracuse: ERIC Cleanringhouse on Information & Technology.
- Dudziak, E.A. (2003). Information literacy: princípios, filosofia e prática. *Ciência da Informação*, 32(1), 23-35
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5.ed. São Paulo: Atlas.
- Horton Júnior, F.W. (2013). *Overview of information literacy: resources worldwide*. Paris: UNESCO.
- Horton Júnior, F.W. (2014/2015). *Overview of information literacy: resources worldwide*. Paris: UNESCO.
- IFLA (2002). *Declaración acerca de las bibliotecas y el desarrollo sostenible*. Disponível em: <http://www.ifla.org/ES/publications/declaraci-n-acerca-de-las-bibliotecas-y-el-desarrollo-sostenible>. Acesso em: 14 fevereiro 2017
- Laville, C., Dionne, J. (1999). *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: ArtMed; Belo Horizonte:UFMG.
- Luna, S.V. de. (1997). *Planejamento de pesquisa: uma introdução*. São Paulo: EDUC.
- Moreira, W. (2004). Revisão de literatura e desenvolvimento científico: conceitos e estratégias para confecção. *Janus*, Lorena, 1(1), 19-31. Disponível em: <<http://publicacoes.fatea.br/index.php/janus/article/viewFile/1/1>>. Acesso em: 20 fevereiro

2017

- Minayo, M.C.de S.(2007). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: HUCITEC.
- Población, D. A., Oliveira, M. de. (2006), Input e output: insumos para o desenvolvimento da pesquisa. In: Población, D. A., Witter, P., Silva, J. F. M. da. *Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação*. São Paulo: Angellara.
- Serviço Social da Indústria. Departamento Regional do Estado do Paraná. Observatório Regional Base de Indicadores de Sustentabilidade. (2010). *Construção e análise de indicadores*. Observatório Regional Base de Indicadores de Sustentabilidade. Curitiba: [s.n.].
- Sundin, O. (2011). *From the periphery to the centre: some aspects regarding the future of information literacy research*. Position paper for the Social Media and Information Practices workshop: State of the art and future challenges for information literacy research. University of Borås. Sweden , 10-11 November.
- Unesco and Sustainable Development. (2005). Paris: UNESCO.
- Wilson, C. et al. (2013). *Alfabetização midiática e informacional: currículo para formação de professores*. Brasília: UNESCO,UFTM, 2013.
- Wals, A.E.J. (2014). Sustainability in higher education in the contexto of the UN DESD: a review of learning and institutionalization processes. *Journal of Cleaner Production*, n.62, 8-15.