

PRESENÇA TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA INDEXADA EM BASES DE DADOS INTERNACIONAIS

LEILAH SANTIAGO BUFREM ¹

Resumo

O presente trabalho objetivou uma análise da comunicação científica sobre Ciência da Informação em periódicos indexados em bases internacionais, em seu relacionamento com a área educacional, com vistas a determinar as tendências; os resultados apontam a temática do currículo e do planejamento como as mais freqüentes seguida pelo tema mais geral das práticas escolares. O terço restante dos artigos analisados divide-se entre a interdisciplinaridade, a comunicação científica, educadores, educação continuada, formação profissional e orientação de usuários.

Abstract

The objective of this work was to analyze scientific communication in the field of Information Science, in internationally indexed journals, in terms of their relationship with the field of education, with the aim of determining trends. The results indicate that the most frequent themes are those of curriculum and planning, followed by the more general theme of school practices. The remaining third of the articles analyzed are divided between interdisciplinarity, scientific communication, teachers, continuing education, professional education and user guidance.

Palavras-chave

Periódicos de Educação e Informação; Periódicos de Ciência da Informação; Temas de Ciência da Informação em Periódicos; Periódicos Científicos de Currículo e Informação.

¹Pós-Doutorada pela
Universidad Autonoma
de Madrid.

Doutorado em
Comunicação pela
Universidade de
São Paulo.

Universidade Federal do
Paraná, Setor de Ciências
Sociais Aplicadas,
Departamento de Ciência
e Gestão da Informação.

A autora agradece os
bolsistas de iniciação
científica pela coleta de
dados: Sônia Maria Breda,
Yara Prates e
Sandro Marcio Fecchio.
E-mail: leilah@ufpr.br

Key words

Education and Information Journals; Information Science Journal Content Analysis; Themes in Information Science Journals; Curriculum in Information Science Journals.

Introdução

O presente trabalho objetivou uma análise da comunicação científica sobre Ciência da Informação em periódicos indexados em bases internacionais, em seu relacionamento com a área educacional, com vistas a determinar as tendências temáticas e as preocupações de estudo científico neste âmbito.

O que nos incita a essa reflexão relaciona-se mais especificamente às transformações de enfoque do que propriamente de objeto. A área educacional tem sido foco de estudos registrados em comunicações científicas desde os primeiros periódicos especializados na área de informação. As categorias temáticas, por sua vez, vêm se ampliando notadamente devido às condições favoráveis ao processo de tratamento, organização, recuperação e transferência da informação e ao desenvolvimento de possibilidades tecnológicas oferecidas ao investigador no seu cotidiano. Salienta-se a concepção de APPLE, para quem a nova tecnologia

não é somente uma coleção de máquinas e seu acompanhamento de *software*. Ela incorpora uma *forma de pensamento* que orienta a pessoa a encarar o mundo de uma maneira particular. Os computadores envolvem formas de pensar que são primariamente técnicas (1995:167).

Resulta que o entendimento ético e político ameaça ser substituído pela lógica técnica, o que só poderá ser evitado se e quando forem discutidas questões críticas relativas à ética e à política no processo de formação, tanto de usuários, quanto de educadores.

Com o propósito de aprofundar estudos sobre a missão do bibliotecário educador, Griffiths (2000) interpreta os resultados de pesquisa sobre a opinião de uma parcela da comunidade pesquisadora em educação, com objetivo de analisar temas comuns para chegar a uma concepção abrangente dos pesquisadores sobre “o papel do bibliotecário educador na pesquisa e ensino”. A rapidez e o alto índice de retorno das respostas revelaram a motivação pela pesquisa e um grande interesse em relação à equipe de trabalho e ao ambiente da biblioteca. Como um dos temas, aponta o papel do bibliotecário tanto como professor como mediador entre instituição, usuários e pesquisadores. Revela também preocupação sobre o impacto da revolução eletrônica e o futuro do papel dos bibliotecários acadêmicos e pesquisadores, indicando que a interação de bibliotecários, educadores e pesquisadores provem de um ambiente de ampla diversidade de demandas.

Sob essa perspectiva, em que se destacam as relações teórico-práticas com o campo educacional, propomos, com esta pesquisa, por um lado estimular o aprofundamento das questões levantadas na literatura e na atividade crítica sobre a produção científica na área, e por outro, ampliar o referencial para a criação de novos saberes e práticas na área da informação.

O periódico científico impresso, como canal de comunicação, enseja o estudo, a crítica e a construção do conhecimento. Além disso, apresenta-se como fonte ou núcleo para a compreensão dos discursos, das relações e das práticas científicas, contribuindo para a realização de estudos histórico-educacionais, ou oferecendo aos analistas conteúdos que explicitam modalidades do campo educacional (CATANI e BASTOS, 1997).

Um corpus, uma base-comunicação inter-áreas

A análise dos artigos constitutivos do *corpus* procede a partir do interesse que a área educacional vem despertando nos pesquisadores da informação, especialmente quando parte de estudos que privilegiam o ensino com pesquisa.

Por reconhecer que periódicos são fontes privilegiadas de produção de conhecimento, percebem-se suas virtualidades como modelos exemplares de uma prática de extrema relevância para o desenvolvimento da ciência. Enquanto fruto de pesquisa e reflexão e de posterior avaliação por pares e instituições, a comunicação científica jamais será suficientemente lida e criticada dada sua incrível expansão e crescimento. Como expressões críticas a uma prática que evoluiu significativamente durante os três últimos séculos, os estudos sobre a produção científica em periódicos conduzem à certeza de que seus modos de expressão respondem tanto às transformações tecnológicas quanto às exigências da comunidade científica.

A Ciência da Informação teria, segundo Saracevic, participação ativa na evolução da sociedade da informação por sua forte dimensão social e humana, acima e além da tecnologia (1995:35). O autor alerta para as pressões que vem sofrendo essa ciência no sentido de reexaminar as questões às quais se aplica e os meios e estratégias utilizados nesse processo, o que sem dúvida incluiria o reexame do ensino na área (1995:389).

Dessa forma, segundo Braga,

os contornos da Ciência da Informação no Brasil também foram mudando, alargando-se, recontextualizando-se; novos profissionais foram agregando-se à área, novas propostas epistemológicas e metodológicas foram adicionadas de forma a compor um quadro complexo e difuso, idealmente sem fronteiras nitidamente demarcadas, sem núcleos constritores e preestabelecidos, multi-, trans- e interdisciplinares (1995:86).

Percebe-se que o estudo sobre as questões relacionadas aos saberes e práticas educacionais em Biblioteconomia e Ciência da Informação vem acompanhando a estruturação de um campo de conhecimento específico, de incontestável relevância entre pesquisadores, a ponto de propiciar a criação de periódicos científicos,

como se pode observar nas bases de dados internacionais, cujos títulos mais expressivos são: *College & Research Libraries* (1939-); *College and Research Libraries News* (1966-); *Education for Information* (1983-); *Education for Library and Information Services* (1983-); *Education Libraries Bulletin* (1958-); *Education Libraries Journal* (1989-); *International Information Communication Education* (1981); *International Journal of Information and Library Research* (1989-); *The Journal of Academic Librarianship* (1975-); *Journal of Education for Librarianship* (1960); *Journal of Education for Library and Information Science* (1984) e *Librarian Career Development* (1992-).

Como se pode observar pelas datas de início, que acompanham os títulos dos periódicos citados, essa aproximação disciplinar entre os campos da ciência da informação e da educação verifica-se mais expressivamente a partir da década de 1980, quando a maior parte dos títulos foi inaugurada.

Essa visibilidade coincide com o estudo de Bufrem (1996) sobre o conteúdo das dissertações de Mestrado do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), cujos resultados confirmam que, nessa mesma década, as pesquisas passam a sugerir uma reflexão maior sobre as questões contextuais e as condições históricas que interferem no processo de compreensão do ser humano. Revela-se, a partir do período, uma reação ao tecnicismo de fundamento mecanicista e a consciência da necessidade de extrair informações mais completas para a compreensão do campo de atuação do profissional. Delineia-se uma tendência à intensificação dos estudos de usuários e de orientação de usuários, destacando-se a idéia do bibliotecário como mediador na prática pedagógica.

Ao confirmar essa relevância, Stephenson, cujo estudo se propõe a investigar e caracterizar a preparação em métodos básicos de pesquisa ministrados por programas de ensino nos campos referidos, identifica entre os mais importantes aspectos do problema a necessidade de uma cuidadosa avaliação da quantidade e qualidade das pesquisas produzidas e disseminadas, a identificação dos produtores das pesquisas e as características que poderiam estar associadas a esses pesquisadores (1990:49).

Há uma vertente crítica que se dirige ao tipo de problemas selecionados pela pesquisa na área, como Busha e Harter ao afirmarem que os estudos de Biblioteconomia e Ciência da Informação têm sido orientados tradicionalmente mais aos problemas de ordem prática do mundo real, do que às questões teóricas (1980:4).

Argumentos estimulam o desenvolvimento de novas pesquisas e ampliam as preocupações com as metodologias que as orientarão. A importância e o papel dos métodos de pesquisa no ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação foi amplamente explorada no estudo de Grover (1985), que considera o conhecimento de métodos de pesquisa, aliado à habilidade de analisar e interpretar estudos científicos, um instrumento essencial que deveria fazer parte do núcleo curricular.

Essas considerações também provocam o despertar de reflexões críticas e avaliativas em relação ao ensino de graduação e pós-graduação. Em estudo sobre programas de doutorado em Biblioteconomia, Swigger expõe a preocupação das universidades face às restrições impostas pela limitação de recursos. O fenômeno vem provocando uma revisão de planejamento e procedimentos que as auxiliem a tomar adequadas direções acadêmicas e administrativas para que decisões mais drásticas sejam evitadas. Vários programas de Ciência da Informação, incluindo programas das universidades de Chicago e Columbia, consideradas prestigiosas pelos bibliotecários, foram fechadas após inspeções institucionais (1991:157). Ao colocar como questão crucial a condição dos egressos de cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação em relação à pesquisa, por meio de um nível básico de conhecimento e habilidades de investigação, Stephenson (1990:52) desenvolve um estudo para saber como os métodos básicos de pesquisa são abordados no ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Em suas conclusões considera que se, por um lado, aos discentes é dada uma razoável introdução ao processo de pesquisa, por outro lado, talvez eles não deixem o curso com uma compreensão real de como tornar esse processo parte de suas vidas profissionais.

Nesse sentido, SOUZA, ao analisar o currículo para a formação profissional no Brasil, considera insuficientes as matérias fixadas para atender a preparação de recursos humanos que deveriam trabalhar com a organização da informação científica e técnica, enfim industrial. Segundo ele, foram formadas levadas de bons conservadores de coleções, com pouca habilidade para corresponder ao quadro de desenvolvimento econômico e social vivido pelo País, desde os anos quarenta (1990:71).

Em estudo sobre pesquisa como alternativa de trabalho para o processo educacional baseado, Bufrem, Silva e Breda defendem a pesquisa na área de informação como um ponto de partida para a discussão sobre a relevância e implicações do trabalho intelectual em qualquer área do conhecimento. Argumentam que, sob esse enfoque, cada ser percebido pelo pesquisador pode ser objeto da criatividade individual. Sugerem, entretanto, que como uma atividade social, o trabalho de pesquisa está relacionado com o conhecimento adquirido em um contexto coletivo e transcende à interpretação individual.

Com esses pressupostos, procuramos analisar uma parcela da literatura registrada em periódicos indexados nas bases de dados LISA, ISA e CAA, sobre o tema *ensino e pesquisa em informação*, especialmente em suas relações paradigmáticas com outros termos que indiquem a inclinação didático-pedagógica dos autores. Os termos educação, ensino, aprendizagem, didática, currículo, pedagogia e outros a eles relacionados foram indicadores para a busca de artigos em base de dados, constituída de pesquisas sobre pesquisas.

A relevância do tema é perceptível pelo especial interesse que ele suscita em profissionais da informação, especialmente devido à ausência de

disciplinas de apoio didático-pedagógico nos cursos que formam profissionais da informação, com destaque para bibliotecários, gestores da informação, arquivistas e museólogos.

Metodologia

Delimitou-se um período cronológico de oito anos de publicação (1994-2002) objetivando-se a obtenção de um corpus de pesquisa que apontasse as tendências temáticas de trabalho dos pesquisadores de Ciência da Informação que atuam no campo supracitado.

Entretanto, tal análise efetuada em fontes de informação primárias tornaria o esforço de pesquisa impraticável, visto que a distribuição dos resultados de pesquisa caracteriza-se pela dispersão em um grande número de publicações periódicas. A partir dessa constatação, definiu-se que a coleta da literatura no período desejado seria realizada em fontes de informação secundárias, bases de dados especializadas em Ciência da Informação, que agrupassem a produção literária sobre o tema.

Analisando as bases de dados existentes, optou-se pela adoção de três delas como fontes de informação. Tal opção baseou-se em critérios como: internacionalidade na coleta dos artigos indexados; representatividade para a área de Ciência da informação e Biblioteconomia em seu relacionamento com a pesquisa científica voltada para a Educação Superior; e a periodicidade de publicação de seus fascículos. Resultante destes critérios de seleção, a opção restringiu-se às publicações **Library and Information Science Abstracts (LISA)** e **Current Awareness Abstracts (CAA)** e **Information Science Abstracts (ISA)**.

A designação dos artigos que compõem o *corpus* de pesquisa do presente trabalho foi realizada através de busca textual nos títulos e resumos da totalidade dos artigos incluídos na Base Perio (581 artigos) almejando identificar, nos artigos sobre pesquisa científica, termos pertinentes à área de educação que revelassem a relação entre pesquisa e educação. Constituem os termos iniciais de busca: educação, ensino, universidade, pedagogia, avaliação, currículo, professor, educador, aluno, universidade, mestrado, doutorado, didática, disciplina, e especialização, todos da terminologia educacional tida como “natural”, ou seja, de uso constante entre educadores e pesquisadores-educadores.

Os artigos recuperados por essa forma de busca tiveram o seu conteúdo analisado para verificação de sua pertinência à área e objeto de estudo.

Cada um dos artigos identificados foi posteriormente agrupado por palavras representativas do conteúdo. Foram oito os descritores estabelecidos:

currículo/planejamento, interdisciplinaridade, comunicação científica, práticas escolares, educação continuada, educadores, orientação de usuários e formação profissional. O Tesouro Brased, linguagem controlada da área educacional, foi utilizado para elucidação de eventuais sinonímias.

Assim agrupados, os artigos foram analisados uma segunda vez, na identificação de palavras (ou expressões) contidas nos textos e/ou títulos e que delimitassem, tematicamente, o seu conteúdo, em uma linguagem natural sem pretensões hierárquicas.

Desta seqüência de atividades resultou o corpus final desta pesquisa, contendo 59 (10 %) artigos, acompanhados de referência completa, resumo traduzido e número de identificação do artigo na base Pério (MFN), permitindo a análise temática e cronológica da literatura produzida sobre Educação em Ciência da Informação.

Principais resultados

Os 59 artigos resultantes da filtragem temática mediante descritores revelaram a predominância de *currículo e planejamento* (34 referências, ou seja, 58% do total). Esses artigos concentram-se no ensino como formação profissional na área de Ciência da Informação, no ensino de metodologia da pesquisa e na aproximação ensino-pesquisa, preocupações coerentes com a pauta das discussões sobre educação em geral. Os 10 estudos desse quadrante com delimitação geográfica definida contemplam em sua maioria os países nórdicos, com presença igualmente marcante do continente africano.

Essa concentração inclui preocupações com a educação voltada aos profissionais da informação, cuja coerência passou a ser ameaçada com o surgimento da ciência da computação e o aumento desses profissionais, repercutindo no conteúdo e prioridades do curso, especialmente na área de educação continuada. Analisam-se também a estrutura e as principais características de currículos em resposta às necessidades de mudança do mercado de trabalho. Apontam-se componentes curriculares, com ênfase no papel da administração e da tecnologia da informação. Discutem-se igualmente as tendências emergentes no ensino, analisando-se as possibilidades e tendências. Percebe-se a valorização da pesquisa como móvel do ensino, destacando-se sua situação no currículo e entre os professores, distribuição regional, estado de desenvolvimento, tempo de experiência e posição acadêmica dos professores, incluindo especializações e a direção da pesquisa no passado e tendências futuras.

Os cursos têm sido objeto de avaliação e revisão constantes para alcançar o perfil profissional desejado. É indicada a criação de cursos de pós-graduação,

e enfatizada a pesquisa e a publicação, para que o profissional futuro atinja um alto nível de conhecimento no tratamento de informações, na sua transferência e comunicação.

A integração do ensino com a pesquisa e a redação científica também têm sido valorizadas, devido à consciência de que a pesquisa e sua comunicação não devem ser separadas, destacando-se a necessidade de se proporcionar a troca de informações entre quem fala e quem escreve. Incentiva-se, assim, a atividade criativa e sintética como oportunidade aos estudantes de aprenderem práticas e estratégias de pesquisa, escolhendo tópicos de interesse próprio.

O segundo tópico temático mais incidente foi *práticas escolares*, com 8 menções (14%). Diretamente relacionado com o currículo e concentrado na formação de profissionais, traz à tona a necessidade e a demonstração de interesse pelo aperfeiçoamento da educação de toda sorte de usuário da informação – em essência, sempre um pesquisador.

Nota-se, também, a tendência em prover um perfil de pesquisador para atuar com a informação, por meio da introdução da prática da pesquisa na educação profissional de bibliotecários. Concentram-se esforços para prover infraestrutura de pesquisa e iniciar grupos de investigação, criando-se para tanto bibliotecas de bases de dados de pesquisa, e oportunidades de educação continuada em métodos de pesquisa.

São perceptíveis as preocupações com o impacto do meio para o planejamento curricular, com alguns destaques específicos para áreas de pesquisa julgadas necessárias às políticas de suporte e atividades de planejamento.

Discutem-se métodos de aprendizagem baseada em problemas, com uma grande ênfase no processo de aprendizagem e o aumento do envolvimento dos estudantes.

O terço restante dos artigos analisados divide-se entre a *interdisciplinaridade*, com 6 artigos (10%), a *comunicação científica* com 4 (7%), *educadores*, com 3 (5%), *educação continuada*, com 2 (4%), *formação profissional* e *orientação de usuários* com 1 artigo cada (2%).

Percebe-se, a partir desses resultados, a presença da idéia de Ranganathan, já evidenciada por Breda: “Não obstante seu parentesco com a ciência Educação e o reconhecimento da função educativa da biblioteca e da figura do bibliotecário educador, - não dizia Ranganathan (1971) que o trabalho do bibliotecário é essencialmente educacional?” (1998:44).

A interdisciplinaridade assume o terceiro posto como tema específico, porém diz presente e permeia boa parte dos artigos do conjunto, confirmando-se como prática irreversível da modernidade. Por outro lado, evidencia-se o caráter interdisciplinar inquestionável da clássica Biblioteconomia e, por extensão, de suas agências e agentes, como pólo educador por excelência. Essa aproximação histórica, reforçada, aliás, no verbete educadores, requer novos conceitos e posicionamentos, capazes de apreender as tendências em jogo no universo educacional.

Alargam-se os limites disciplinares, agregam-se outros profissionais à área e novas propostas epistemológicas e metodológicas vão sendo reconhecidas, como afirmou Braga, sem núcleos constritores e preestabelecidos.

Revela-se, desse modo, a Ciência da Informação com sua forte dimensão social e humana, como alertou Saracevic, para quem essa disciplina vem sofrendo pressões no sentido de enfrentar questões de cunho humanístico, entre elas o reexame do ensino na área (1995).

O descritor *comunicação científica*, ao arrolar os artigos relacionados com produção científica, inclui um interessante artigo sobre erros metodológicos mais frequentes em dissertações de mestrado e teses de doutorado, evidenciando a criticidade como tônica das abordagens da atualidade.

Como resposta à necessidade de constante atualização e preparo para os admiráveis resultados da explosão tecnológica, por um lado, e a instabilidade do mercado de trabalho, por outro, os estudos sobre *educação continuada* marcam sua presença.

Destacam-se as possíveis implicações para o desenvolvimento da carreira profissional nas profissões voltadas à informação, cujo objeto está em constante mudança, assim como as estratégias e ações efetivas na aquisição de habilidades para trabalhar com registros de informação.

O papel do bibliotecário *educador* é tema central de alguns estudos, mas também se encontra como categoria em estudos sobre objetos diferenciados, como *currículo e planejamento*, *práticas escolares* e *educação continuada*.

A análise do contexto das atividades acadêmicas identifica professores, bibliotecários e estudantes em interação permanente. Do mesmo modo que bibliotecários necessitam reconhecer as causas de sucesso nas atividades dos estudantes, professores e estudantes devem estar conscientes das possibilidades das unidades de informação de que dispõem as instituições de ensino em que atuam. É possível que haja disparidade entre as expectativas do educador em relação ao que o estudante executa e o que o estudante espera dele mesmo. Nesse caso, os bibliotecários atuariam como mediadores entre professores e estudantes, embora seja constatada certa relutância por parte destes em pedir auxílio ao profissional da informação ou à equipe.

Considerações Finais

A significação e o papel da educação para as instituições voltadas à informação vêm sendo modificados ao longo da história, consoante as necessidades, transformações e representações de conhecimento da humanidade. Confirmam-se, portanto, com este estudo sobre a comunicação científica, os indícios evidenciados na literatura sobre a inclinação das realizações práticas no sentido de atender as necessidades de aprimoramento do profissional da informação nos saberes e práticas relativos ao processo ensino-aprendizagem.

Ao acentuar as características da comunicação científica em informação relacionada à área de educação, visamos contribuir para a reflexão do que se

entende por unidade do pensamento e da ação. Como principal instrumento do pensamento científico em ciências humanas, destaca-se a consciência do que se pode realizar ou se está realizando. Esta, em grau máximo, expressa possibilidades no plano do pensamento e da ação em uma determinada estrutura social.

Referências

ALVARADO, R. U. Las revistas de bibliotecología y ciencia de la información en América Latina. In: **Transinformação**. Campinas, v.11, n.2, p.153-172, maio/ago.1999.

APPLE, M. W. **Trabalho docente e textos: economia política deas relações de classe e de gênero em educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BASTOS, M. H. C. **As revistas pedagógicas e a atualização do professor: a revista do ensino do Rio Grande do Sul (1951-1992)**. In: CATANI, D. B.; BASTOS, M. H. C. (Orgs.). **Educação em revista: a imprensa periódica e a história da Educação**. São Paulo: Escrituras, 1997.

BUFREM, L. S.; SILVA, H. de F. N.; BRENDA, S. M. La investigación: movil de la enseñanza. In: **Ciências de la Informacion**, v. 30, n. 2, p. 39-49, jun. 1999.

CATANI, D. B.; BASTOS, M. H. C. (Orgs.). **Educação em revista: a imprensa periódica e a história da Educação**. São Paulo: Escrituras, 1997.

GERMER, C. M. Contribuição ao entendimento do método da economia política, segundo Marx. In: **Texto para Discussão**, n. 11. 2000.

GRIFFITHS, M. The role of the education librarian in education research: a user's perspective. In: **Education Libraries Journal**, v. 42, n. 2, p. 5-12, 2000.

JANES, J. Some thoughts on education for the information professions. In: **NFAIS Newsletter**, v.42, n. 9, p. 133-137, Sep. 2000.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MUELLER, S. P. O periódico científico. In: **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

Recebido em fevereiro de 2003.

Aceito em abril de 2003.