

A FORMAÇÃO DA AUTORIA NA PRODUÇÃO COLABORATIVA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO DO BRASIL¹

Emails:
biblioebfs@yahoo.com.br
edivanio.duarte@ichca.ufal.br

Edeleyton Bruno Fernandes da Silva^{*}, Edivanio Duarte de Souza^{**}

Resumo

Aborda a produção colaborativa no campo da Ciência da Informação no Brasil, buscando identificar a autoria e caracterizar a formação. Foi mapeada a produção apresentada no Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. A amostra se referiu à produção apresentada nas edições XIII, XIV, XV e XVI. O levantamento foi realizado na base do repositório *Benancib – Questões em Rede*, que indexa e armazena as comunicações realizadas no encontro. Na caracterização da formação da autoria, foram verificados os currículos na *Plataforma Lattes* do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e, quando necessário, nos sites dos Programas de Pós-Graduação recomendados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Foram verificadas 1.265 comunicações, sendo 264 realizadas de forma individual e 1.001 de forma colaborativa. Os resultados apontam que há múltiplas formações em diversas áreas do conhecimento presentes na produção científica da Ciência da Informação.

Palavras-Chave: Ciência da Informação. Produção Científica. Produção Colaborativa.

Abstract

It addresses the collaborative production in the field of Information Science in Brazil, seeking to identify the authorship and characterize the formation. Production was mapped out at the National Meeting on Research in Information Science. The sample referred to the production presented in editions XIII, XIV, XV and XVI. The survey was carried out at the *Benancib - Network Issues database*, which indexes and stores the communications made at the meeting. In the characterization of the authorship formation, curricula were verified in the Lattes Platform of the National Council of Scientific and Technological Development and, when necessary, in the sites of the Graduate Programs recommended by the Coordination of Improvement of Higher Level Personnel. A total of 1.265 communications were recorded, of which 264 were performed individually and 1.001 collaboratively. The results point out that there are multiple formations of several areas of knowledge present in the scientific production of Information Science.

¹ Nota dos Editores: Resultado de dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba. Foi escolhido como um dos três melhores trabalhos do GT1, distinguidos pela nota máxima no processo de avaliação. Agradecemos aos autores a oportunidade de publicá-lo, especialmente por compartilhar uma memória das ações e atores vinculados ao GT1, ao longo de sua história.

^{*} Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba, Brasil. Doutorando no Programa de Pós-Graduação Gestão & Organização do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

^{**} Doutor em Ciência da Informação pela Universidade de Minas Gerais, Brasil. Professor da Universidade Federal de Alagoas, Brasil. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, Brasil.

Keywords: Information Science. Scientific Production. Collaborative Production.

1 INTRODUÇÃO

A Ciência da Informação surge, de acordo com Saracevic (1996), no contexto da revolução técnica e científica, após a Segunda Guerra Mundial e em consonância com a emergência de novos campos interdisciplinares, tendo como centralidade o desenvolvimento de soluções para os problemas relacionados à explosão informacional. Associada à tecnologia, ela ganha força entre as décadas de 1950 e 1960 pela capacidade estratégica do controle informacional na relação com a moderna indústria de informação, até então, com a preocupação fortemente centrada na diminuição de uma das principais características relacionadas à informação, a saber, a insegurança.

Os estudos iniciais da Ciência da Informação têm como escopo os diversos componentes da indústria da informação, entre os quais se destacam produtos, sistemas, redes e serviços. Com efeito, o conjunto de tecnologias e metodologias desenvolvidas em diferentes campos de conhecimento e da sociedade se alia à Ciência da Informação, especificamente, pela Recuperação da Informação. Com o processo evolutivo, a Ciência da Informação é, cada vez mais, caracterizada pela ampliação de estudos, processos e tecnologias de tratamento, organização, armazenamento e disponibilização da informação, agora de forma especializada, porém integrada, na medida do possível, a diversos campos do conhecimento. Além dessas condições gerais do objeto de estudo, a diversidade de pesquisadores, direta e/ou indiretamente, envolvidos sinaliza para um constante e complexo processo de produção colaborativa de conhecimentos.

Nesse contexto, destaca-se a possibilidade de construções colaborativas que resulta em práticas interdisciplinares. Esse movimento de produção interdisciplinar cresce na medida em que a Ciência da Informação se apresenta como fruto de diferentes práticas profissionais na busca de soluções para os problemas da organização de conhecimento registrado, em sentido estrito, e na comunicação entre os seres humanos e a resolução de problemas sociais, em sentido amplo. A Ciência da Informação é resultado da produção intelectual plural, desde as áreas com as quais estabelece relações. Por outro lado, evidencia-se também certa dificuldade em estabelecer a identidade disciplinar de seu campo científico. Pressupõe-se que essa identidade da Ciência da Informação surge a partir de um conjunto de aspectos técnico-científicos, que evoluíram historicamente para suprir necessidades da sociedade, dando início à sua formação no campo do saber. Nesse sentido, destacam-se as atividades realizadas pela comunidade científica, espaço em que a autoria, sobretudo, em coautoria na produção colaborativa, sobrepõe-se como processo de evolução do conhecimento científico.

O Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), evento que agrupa toda a comunidade da Ciência da Informação no Brasil, contempla essa relação disciplinar entre vários campos do conhecimento, visto que os participantes do evento têm formações distintas, oriundos de graduação em Administração, Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Computação, História e Museologia entre outros, e têm objetivo comum, a realização da Pós-Graduação em Ciência da Informação. Surgem então os questionamentos:

Quem são os autores da produção colaborativa da Ciência da Informação?

Quais as formações de maior e menor destaque na produção colaborativa no campo da Ciência da Informação no Brasil?

Esta comunicação tem como objetivo mapear a produção colaborativa no campo da Ciência da Informação no Brasil e identificar as formações mais presentes. A partir da abrangência da colaboração neste campo, é possível visualizar as relações entre os pesquisadores que podem pertencer tanto a áreas próximas quanto distintas.

No campo da Ciência da Informação, as áreas que se apresentam como mais próximas são consideradas as disciplinas que abrangem a área de avaliação *Comunicação e Informação*², de acordo com a tabela de áreas do conhecimento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): Ciência da Informação, Museologia e Comunicação Social. Parte-se da ideia de que a maior parte das formações, em nível de colaboração na Pós-Graduação, concentra-se nessas formações.

2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A Ciência da Informação, que tem como principal fundamento responder às questões informacionais, tem se apresentado no contexto da discussão sobre a sua identidade, trazendo cada vez mais elementos tecnológicos, para buscar soluções de problemas. No entanto, em sua epistemologia mostra-se na relação entre disciplinas que apresentam limites próximos, principalmente no que diz respeito ao conceito de informação que cada disciplina apresenta, tornando-se, dessa forma, complexa e impulsionando o debate sobre as inter-relações entre as disciplinas.

Segundo diferentes autores, tais como Le Coadic (2004), Pinheiro (2005), Saracevic (1996) e Souza (2015), pesquisadores de várias áreas do conhecimento, tais como Biblioteconomia, Arquivologia, Ciência da Computação, Comunicação Social, entre outras, estão presentes na literatura e em grande parte das publicações na Ciência da Informação. A partir dessas constatações, compreende-se que essa produção se dá, em muitos casos, de forma colaborativa, através de autores com formações distintas, evidenciando a necessidade de compreensão do nível e da dinâmica das diversas colaborações presentes na produção científica da Ciência da Informação.

Para Borko (1968), a Ciência da Informação consiste em investigar as propriedades e o comportamento informacional, bem como seu fluxo e processamento para tornar o acesso e a usabilidade da informação eficiente. A área emerge de uma relação multidisciplinar entre diversos campos, o que a torna complexa e de difícil definição. O autor ainda destaca que Biblioteconomia e a Documentação têm participações fundamentais em sua constituição, pois cedem técnicas e procedimentos para o desenvolvimento da Ciência da Informação, além de fornecer *corpus* que propicia o tratamento da informação, permitindo que instituições e organizações acumulem e transmitam informação. As características e os fundamentos da Ciência da Informação surgem de forma a incitar sua formação, mas, com relação ao seu campo científico, repulsam sua estruturação pelo complexo objeto a que se reporta. A crescente discussão em torno da sua definição estabelece sua legitimidade, e ainda é discutida por alguns autores como Araújo (2014) que busca aprofundar a discussão sobre a sua constituição como campo do conhecimento ao

² A Portaria nº 234 de 15/12/2016, da CAPES, alterou a nomenclatura da área de avaliação “Ciências Sociais Aplicadas I” para “Comunicação e Informação”, englobando cursos como Arquivologia, Biblioteconomia, Museologia, Jornalismo e outros vinculados à Comunicação. A grande área, todavia, ainda continua a mesma.

estender o olhar sobre a identidade da Ciência da Informação a partir da tríade: limites, elementos e produção.

A Ciência da Informação tem circulado entre diversas vertentes acerca da sua origem e do contexto em que desenvolveu suas estruturas dentro do rol das ciências. A industrialização, o desenvolvimento que foi proporcionado para a sociedade à época e a pós-modernidade têm-se mantido como parâmetros para a construção de uma ciência que trata da informação que, até então, não recebia o necessário tratamento, visto a sua importância para o desenvolvimento da indústria, até o fim da Segunda Guerra Mundial (SOUZA, 2015).

Paul Otlet, a partir do IIB³, começou a pôr em prática uma estratégia tendente à compilação de um catálogo universal da informação registrada existente na época, catálogo esse que permitia um acesso por assuntos ao conteúdo informacional dos documentos referenciados, concretizado através da aplicação de um sistema de classificação universal (SILVA; RIBEIRO, 2002, p. 46).

Começam, então, as iniciativas políticas para sua institucionalização em caráter internacional. No Brasil, as iniciativas para sua implantação se concentram a partir da discussão sobre sua origem em torno da Biblioteconomia, Documentação e Recuperação da Informação, mas que se apresentaram de forma enfática a partir das duas primeiras, segundo Souza (2015). Para o autor, o ponto de culminância para seu desenvolvimento se deu pelas práticas biblioteconômicas e documentárias na tentativa de desenvolver no Brasil um espaço destinado à Informação Científica e Tecnológica propostas inicialmente pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), que posteriormente se transformaria em Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

Na visão de Silva e Freire (2012), a Biblioteconomia constitui-se importante para o desenvolvimento da Ciência da Informação pela prática de organização do conhecimento nos procedimentos que desempenha, seja nos processos de “organização, registro e classificação para assegurar a memória da humanidade através de procedimentos voltados para o acesso às informações, ainda que esse acesso, por longo período histórico, estivesse restrito a segmentos sociais específicos” (SILVA; FREIRE, 2012, p. 4). Sua forte contribuição para a organização do conhecimento, na visão dos autores, é exemplificada a partir da Biblioteca de Alexandria, que, por volta do século II a. C., tenta reunir em um único espaço todo o conhecimento científico humano produzido e materializado até então.

Para Barreto (2002), a tecnologia se caracteriza como fundamental para o desenvolvimento da Ciência da Informação. O autor cravou Vannervar Bush como precursor da Ciência da Informação por desenvolver, em 1945, em seu texto *As we may think*, alguns questionamentos sobre os problemas informacionais que se apresentavam naquela data. Para Barreto (2002, p. 69), Bush apontou uma mudança de paradigma em informação científica e tecnológica que envolvia “profissionais, instrumentos de trabalho para armazenagem e recuperação da informação” e, de forma específica, “argumentou sobre o desuso das condições teóricas da representação da informação para processamento e armazenagem e recuperação” (BARRETO, 2002, p. 69).

O início das relações interdisciplinares, na Ciência da Informação, é identificado por Pinheiro (2005) no enlace entre a Biblioteconomia e a Ciência da Computação e na difusão com

³Instituto de Internacional de Bibliografia (IIB) que passou a ser chamado de Instituto Internacional de Documentação (IID) e que se constitui Federação Internacional de Informação e Documentação (FID).

demais disciplinas para resolver um problema social. Essas tornam-se complexas pela pluralidade de teorias e metodologias, visto que os autores são oriundos de diferentes campos do conhecimento.

As relações entre disciplinas se dão efetivamente no campo das ciências humanas e sociais, pois essas disciplinas “partem da crença de que por meio da racionalidade científica o pesquisador é capaz de captar a essência do mundo real. Seus artífices, então, reduzem ou simplificam a realidade para encontrar nela constantes que possam auxiliar a compreensão e a explicação do que acontece na vida real” (SANTOS, 2007, p. 54). A cooperação e a aplicação teoria e prática de conteúdos (conhecimentos), entre disciplinas, devem contribuir significativamente para as partes envolvidas no processo de inter-relação.

3 PRODUÇÃO COLABORATIVA DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO

O conhecimento contemporâneo tem se configurado, em certa medida, pela produção alargada graças aos investimentos em C&T que vem sendo aplicados pelas instituições e agências de fomento à pesquisa. Nesse contexto, conforme Maranhão (2010), a produção científica tem se caracterizado cada vez mais a partir de relações interdisciplinares e tem sido realizada colaborativamente por áreas do conhecimento que abrangem estudos realizados a partir de diversas disciplinas.

A crescente especialização do conhecimento tem se tornado importante para ampliar os estudos e, conseqüentemente, a produção científica em colaboração de algumas ciências que tem objeto de estudo complexo, como é o caso da Ciência da Informação. Complementarmente, o caráter híbrido de algumas disciplinas, que resulta em interesse comum em estudos e pesquisas, explorando outros espaços, seja distantes ou próximos, permitindo uma integração entre elas, de acordo com o objeto de cada uma.

É imprescindível considerar essas condições de produção científica porque, na visão de Kuhn (2007), várias escolas ou comunidades científicas, de forma, compatíveis abordam um objeto científico comum, e “os membros de uma comunidade científica veem a si próprios e são vistos pelos outros como os únicos responsáveis pela perseguição de um conjunto de objetos comuns, que incluem o treino dos seus sucessores” (KUHN, 2007, p.221). Conforme Japiassu (1981), as ciências humanas, dentro do processo de construção de seu estatuto epistemológico, deve abrir espaço para que seja explorada a sua cientificidade. É necessário “criar condições que favoreçam os intercâmbios e a cooperação entre domínios da formação e da pesquisa” (RAYNAUT, 2014, p. 17). Tais condições se apresentam como características peculiares de áreas interdisciplinares que aglomeram diversas disciplinas.

Os ambientes de produção científica têm aumentado graças ao desenvolvimento de Programas de Pós-Graduação interdisciplinares, abrindo caminhos para a produção científica de profissionais com formações e titulações distintas. Para Rubin-Oliveira e Franco (2015), os problemas complexos necessitam de formas de pensar e de agir diversificadas, principalmente no contexto da produção científica. Nesse sentido, os Programas de Pós-Graduação, têm se apresentado como interlocutores de produção científica. A produção científica é resultado de estudos e esforços individuais e/ou coletivos para a construção do conhecimento, aliada às necessidades e às possibilidades de resolução dos problemas da sociedade. Para Targino (2001), a comunidade científica é responsável pela produção científica e, ao mesmo tempo, caracterizada

pelo universo ou por um grupo de indivíduos específicos que buscam uma interação (relação disciplinar) em busca de um objeto comum.

Neste cenário, as novas tecnologias de informação e comunicação proporcionam a interação entre dois ou mais indivíduos para a produção técnica e científica que se caracteriza, dessa forma, como coletiva ou colaborativa. De modo geral, “a colaboração científica tem sido definida como dois ou mais cientistas trabalhando juntos em um projeto de pesquisa, compartilhando recursos intelectuais, econômicos e/ou físicos” (VANZ; STUMP, 2010, p. 44). Para conduzir esse tipo de produção científica, é fundamental preparar o espírito científico para o efetivo ensino.

[...] para o espírito científico, todo fenômeno é um momento do pensamento teórico, um estágio do pensamento discursivo, um resultado *preparado*. É mais produzido do que induzido. O espírito científico não pode satisfazer-se apenas com ligar os elementos descritivos de um fenômeno à respectiva substância, sem nenhum esforço de hierarquia, sem determinação precisa e detalhada das relações com outros objetos (BACHELARD, 1996, p. 127).

Subramanyan (1983) compreende que o tipo e a amplitude da produção em colaboração não podem ser mensurados pelo simples fato da observação, de entrevistas ou mesmo de questionários, devido a complexidade das relações humanas que ocorre no processo de colaboração entre os indivíduos. A colaboração científica se torna um fator importante para o crescimento da ciência, uma vez que “discutir diferentes pontos de vista pode gerar novas perspectivas, característica que se amplia quando os colaboradores são oriundos de diferentes áreas” (VANZ; STUMP, 2010, p. 48).

Essa prática torna-se frequente entre professores, alunos e pesquisadores sob diversos aspectos, uma vez que “as características cada vez mais interdisciplinares, complexas e dispendiosas da ciência moderna incentivam os cientistas para o envolvimento em pesquisas colaborativas” (LEE; BOZEMAN, 2005, p. 01, tradução nossa). Em seu processo de formação, a produção científica colaborativa requer algumas condições acerca do seu ponto de partida: “a colaboração científica pode ser um empreendimento cooperativo que envolve metas comuns, esforço coordenado e resultados ou produtos (trabalhos científicos) com responsabilidade e méritos compartilhados” (BALANCERNI, et al., 2005, p. 64).

3 METODOLOGIA

A pesquisa do tipo bibliográfica é caracterizada por se desenvolver a base de material já elaborado. Assim, neste trabalho utilizou-se como procedimento de coleta de dados, de acordo com Gil (2002), a técnica de levantamento bibliográfico. O referido levantamento foi realizado nas bases do repositório *Benancib – Questões em Rede*, que indexam e armazenam as comunicações realizadas nos ENANCIB.

De acordo com Gil (2002), segundo os objetivos, a pesquisa se caracteriza como exploratória e descritiva. O aspecto exploratório se deve ao objetivo de descortinar um determinado domínio de estudo, em que se possa tomar conhecimento sobre um conteúdo específico e familiarizar-se com uma temática, no caso a produção colaborativa da Ciência da Informação. O aspecto descritivo se caracteriza pela capacidade de retratar uma realidade, que, neste caso, correspondeu à formação dos respectivos autores.

Para selecionar a amostra, foram verificadas as edições XIII, XIV, XV e XVI do ENANCIB, e identificados os sujeitos da produção colaborativa no campo da Ciência da Informação. Complementarmente, na caracterização da formação da autoria, foi realizado levantamento documental, nos currículos dos autores na *Plataforma Lattes* do CNPq e, quando necessário, foi verificado nos sites dos PPGCI's, recomendados pela CAPES, para obter a maior quantidade de informações possíveis sobre a formação dos pesquisadores.

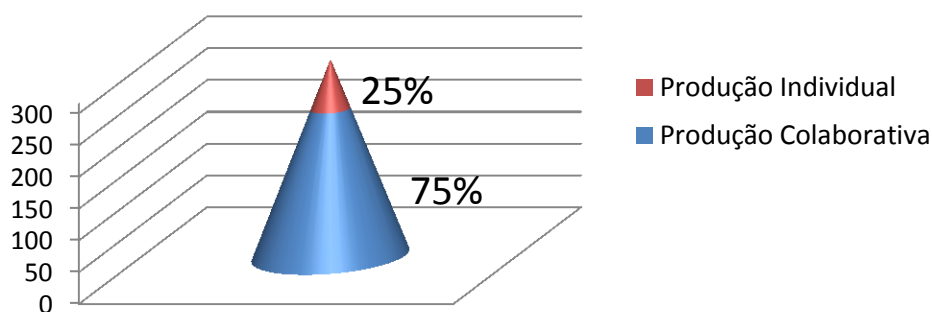
A partir de então, obteve-se um quadro da produção científica em Ciência da Informação no Brasil, que permitiu mapear a produção em colaboração, compreendida nas publicações de múltipla autoria em cada edição. Em seguida, foi representada graficamente a evolução da produção em colaboração em todas as edições, que permitiu observar a dinâmica da produção em colaboração nas referidas edições. Então, foi possível verificar as formações presentes no campo da Ciência da Informação no Brasil.

4 RESULTADOS

A produção em colaboração na Ciência da Informação é marcada pela relação entre pesquisadores de diferentes campos de origem, que se caracteriza, conforme Souza (2015), cada vez mais pela formação plural e por níveis acadêmicos distintos. O estudo das formações tem por objetivo compreender o crescimento da produção em colaboração, bem como verificar as áreas presentes no campo da Ciência da Informação, tendo por consequência a análise da influência dessa no campo, sobretudo da compreensão da necessidade dos pesquisadores de outros campos saírem das suas áreas de origem para se debruçar no campo da Ciência da Informação em nível de pós-graduação.

Os gráficos de 1 a 4 apresentam a produção individual e colaborativa. Inicialmente, o gráfico 1 apresenta a distribuição da produção individual e colaborativa na 13ª edição do ENANCIB, que realizou 309 publicações, dessas 78 comunicações se apresentaram na modalidade individual, correspondendo a 25%. Nesta edição, a produção colaborativa foi identificada em 231 comunicações, representando 75% do total. Os resultados apontados no gráfico 1 mostram que neste ano a produção do ENANCIB superou a média da produção e que, conseqüentemente, o número de publicações em colaboração também se elevou.

Gráfico 1 – Produção individual e produção colaborativa na 13ª edição do ENANCIB

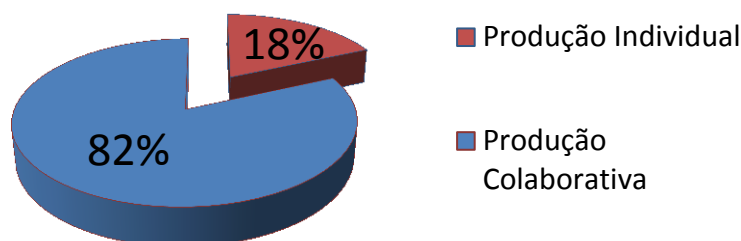


Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A partir do momento em que a colaboração aumenta, supõe-se que o número de pesquisadores aumenta o que pode acarretar também em uma maior variação plural de formações presentes na produção científica em Ciência da Informação.

Os eventos, sobretudo científicos, têm uma participação significativa na impulsão para a produção em colaboração pela capacidade de reunir pesquisadores de diferentes regiões, mas com um objetivo em comum, como é o caso do ENANCIB, e que pesquisam temáticas correlatas conseguindo aproximação com outros pesquisadores. O gráfico 2 apresenta a distribuição das comunicações individuais e coletivas apresentadas na 14ª edição do ENANCIB. Essa edição contou com 316 comunicações, sendo 58 de forma individual e 258 de forma colaborativa. Comparativamente com o gráfico 2, é possível constatar o aumento da produção em colaboração em Ciência da Informação na 14ª edição em relação à edição anterior.

Gráfico 2 – Produção individual e produção colaborativa na 14ª edição do ENANCIB



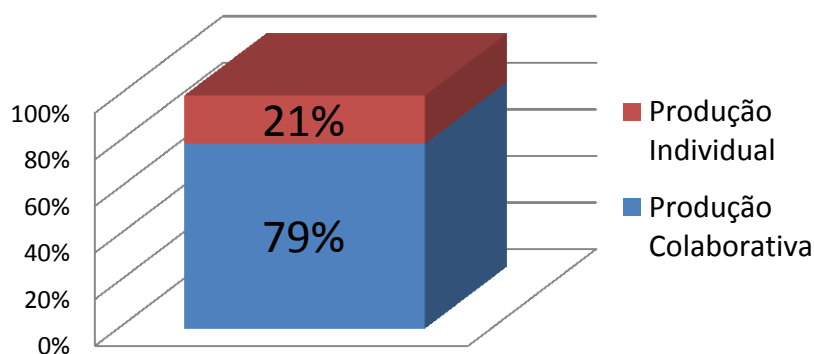
Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

É possível compreender também que a produção em colaboração tem aumentado a cada edição do evento. Isso pode levar ao entendimento de que há uma aproximação entre os objetos dos pesquisadores pela capacidade de integração na produção científica aliada, ao mesmo tempo, ao crescimento da comunicação científica considerada um dos movimentos propulsores para a comunicação científica apontada por Targino (1999).

A colaboração de forma coordenada e compartilhada, em consonância com Balancerni (2005), de forma não hierárquica e com responsabilidades mútuas das ações desenvolvidas na produção resulta em crescimento para um campo científico. Na Ciência da Informação, segundo Kobashi e Tálamo (2003), o crescimento da produção em colaboração revela que o número de pesquisas tem aumentado e, conseqüentemente, colaborado para o desenvolvimento e amadurecimento do seu campo.

O gráfico 3 mostra a produção individual e a produção colaborativa apresentada no ENANCIB em sua 15ª edição. Nesta edição, o ENANCIB recebeu o maior número de comunicações, totalizando 343, sendo que 71 foram produzidas de forma individual e 272 colaborativamente, ou seja, 21% foram realizadas por apenas um autor e 79% por mais de um autor. Tais condições mostram que a pesquisa em colaboração tem aumentado significativamente, conforme Balancerni (2005), ao destacar o valor da colaboração e da cooperação para o crescimento do conhecimento.

Gráfico 3 – Produção individual e produção colaborativa na 15ª edição do ENANCIB

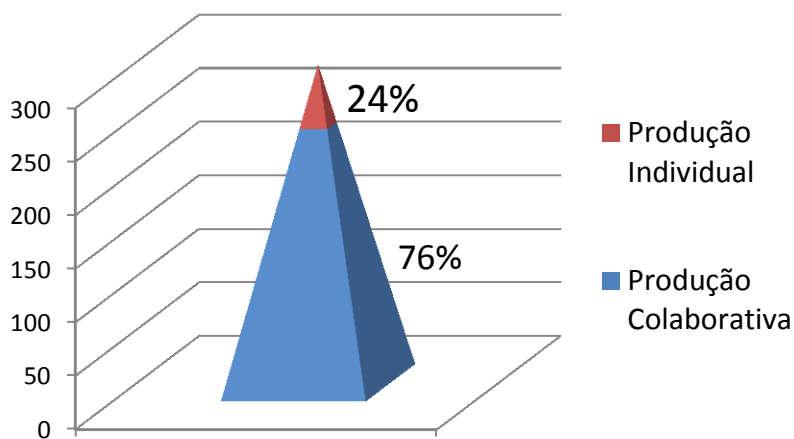


Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

O crescimento do número de pesquisas é também apontado por Vanz e Stump (2010) como um fator de visibilidade da área, que culmina no crescimento na literatura por meio da produção e das trocas de experiências entre os pesquisadores. Uma característica importante para que o número de comunicações tenha aumentado é a expansão dos cursos PPGCI, em diversas regiões do Brasil, fazendo com que as comunicações sobre as pesquisas alavanquem principalmente de forma colaborativa.

Na 16ª edição, a produção científica analisada totalizou 297 comunicações. A produção colaborativa se refere a 240 comunicações, o que representa 76% da produção nesta edição. A produção individual, por sua vez, correspondeu a 57 comunicações, que representa 24% da produção desta edição.

Gráfico 4 – Produção individual e produção colaborativa na 16ª edição do ENANCIB



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

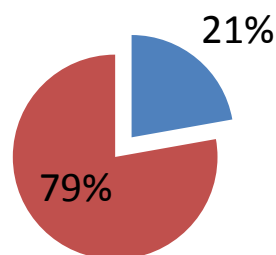
Esta edição obteve o menor número de percentual de pesquisas no geral, entretanto, não foi a edição em que houve o menor número de comunicações de forma colaborativa quando comparadas com edições anteriores, o que mostra uma produção em colaboração consistente na Ciência da Informação. Isso sinaliza que, cada vez mais, os autores buscam a produção em

colaboração, proporcionando, segundo Balancerni (2005), uma aproximação de objetos, um dos fundamentos da produção em colaboração.

A colaboração tem tornado uma prática crescente na Ciência da Informação, pois cada vez mais os pesquisadores estão se relacionando na produção científica em nível de pós-graduação. Segundo Lee e Bozeman (2005), essa é uma característica de áreas interdisciplinares. Em síntese, somando-se todas as comunicações realizadas nas quatro edições do ENANCIB, têm-se o total de 1.265 comunicações, sendo que dessas 264 foram realizadas de forma individual e 1.001 de forma colaborativa, conforme o gráfico 5. Além disso, em média, foram produzidas por edição 316 comunicações, sendo 66 comunicações individuais e 250 comunicações em colaboração. O gráfico 5 evidencia que a produção científica na Ciência da Informação tem caminhado sobre as trilhas da colaboração, tomando como base uma comunidade plural, conforme apontara Souza (2015).

Gráfico 5 – Produção individual e produção colaborativa nas edições do ENANCIB

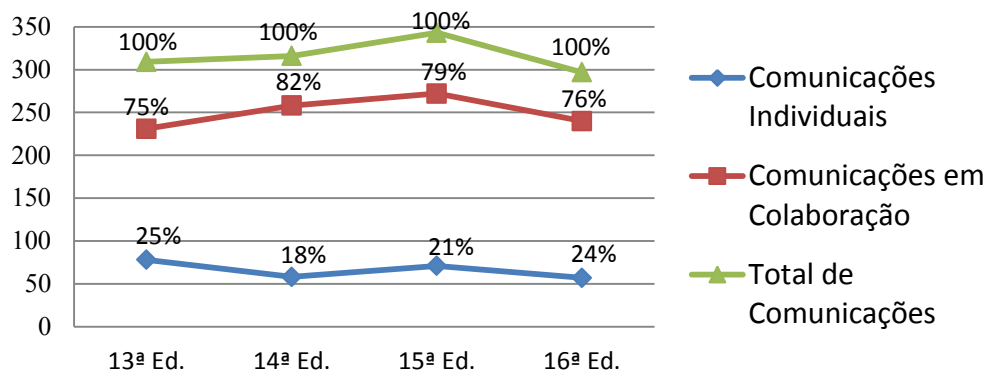
■ Produção Individual ■ Produção em Colaboração



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

De acordo com Raynaut (2014) e Maranhão (2010), essas condições permitem que a comunidade, embora composta por sujeitos com formações distintas, aproxime os objetos e concretize maior e melhor integração na produção científica em Ciência da Informação. A presença da pluralidade de formações na produção científica analisada sinaliza também para as relações que as disciplinas estabelecem com a Ciência da Informação, pois, de acordo com Kuhn (2007), dois pesquisadores podem enxergar objetos distintos em um mesmo espaço. O gráfico 6 apresenta a dinâmica da comunicação científica realizada nas últimas cinco edições do ENANCIB. A produção em colaboração apresentou altos índices nas edições analisadas, com diminuição crescente da produção individual, demonstrando que a Ciência da Informação é uma área do conhecimento em que os pesquisadores buscam cada vez mais a cooperação.

Gráfico 6 – Dinâmica das comunicações nas edições do ENANCIB



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

É preciso observar o contexto dessa produção colaborativa, pois, de acordo com Raynaut (2014) e Maranhão (2010), a partir da colaboração os critérios de influências dos pesquisadores assumem papel de comportamento interdisciplinar em que há a dinâmica de movimentos de aproximação e afastamento entre objetos na produção científica.

O quadro 1 mostra as formações presentes na produção em colaboração no campo da Ciência da Informação nas últimas edições do ENANCIB. Foram identificadas 45 formações na 13ª edição, 49 formações na 14ª edição conforme apresenta o quadro 5. A 14ª edição foi a que apresentou um maior número de formações na produção científica. Na 15ª e na 16ª edições, foram verificadas, respectivamente, 47 e 48 formações diferentes. Identificou-se uma média de 47 formações, o que mostra uma formação plural da comunidade científica, conforme apresentado por Souza (2015), considerando que em todas as edições verificou-se 74 formações.

Quadro 1 – Formações por edição na produção científica da Ciência da Informação

13ª EDIÇÃO	14ª EDIÇÃO	15ª EDIÇÃO	16ª EDIÇÃO
Biblioteconomia	Biblioteconomia	Biblioteconomia	Biblioteconomia
História	Comunicação Social	História	História
Ciência da Computação	Ciência da Computação	Ciência da Computação	Arquivologia
Comunicação Social	História	Comunicação Social	Ciência da Computação
Arquivologia	Arquivologia	Arquivologia	Comunicação Social
Letras	Letras	Letras	Museologia
Ciências Sociais	Ciências Sociais	Administração	Administração
Museologia	Museologia	Ciências Sociais	Letras
Ciências Biológicas	Administração	Gestão da Informação	Ciências Sociais
Processamento de Dados	Gestão da Informação	Museologia	Processamento de Dados
Psicologia	Tecnologia e Processamento de Dados	Processamento de Dados	Ciências Econômicas
Pedagogia	Ciência da Informação	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica
Administração	Engenharia Elétrica	Ciências Biológicas	Pedagogia
Ciências Econômicas	Matemática	Ciência da Informação	Ciência da Informação
Engenharia Civil	Pedagogia	Pedagogia	Psicologia
Medicina	Psicologia	Psicologia	Ciências Contábeis
Artes Plásticas	Ciências Econômicas	Engenharia Civil	Filosofia
Ciências Contábeis	Engenharia Civil	Matemática	Física

Desenho Industrial	Medicina	Artes	Medicina
Filosofia	Arquitetura e Urbanismo	Ciências Econômicas	Serviço Social
Matemática	Ciências Contábeis	Estatística	Sistemas de Informação
Arquitetura e Urbanismo	Física	Física	Artes
Educação Artística	Sistemas de Informação	Arquitetura e Urbanismo	Direito
Enfermagem	Turismo	Direito	Engenharia Civil
Engenharia Elétrica	Engenharia Mecânica	Engenharia de Materiais	Estatística
Engenharia Metalúrgica	Estatística	Medicina	Gestão da Informação
Estatística	Análise de Sistemas	Odontologia	Química
Física	Artes Plásticas	Sistemas de Informação	Análise de Sistemas
Odontologia	Biologia	Turismo	Arquitetura e Urbanismo
Serviço Social	Engenharia Florestal	Engenharia Química	Ciências Biológicas
Ciência da Informação	Filosofia	Farmácia	Educação Física
Arqueologia	Odontologia	Geografia	Engenharia Metalúrgica
Comunicação Visual	Serviço Social	Música	Engenharia Química
Design Gráfico	Arqueologia	Serviço Social	Informática
Direito	Direito	Tecnologia da Informação	Matemática
Educação Artística	Educação Artística	Análise de Sistemas	Antropologia
Engenharia de Computação	Enfermagem	Arqueologia	Arqueologia
Engenharia Mecânica	Engenharia de Materiais	Design	Enfermagem
Engenharia Química	Engenharia de Produção	Engenharia de Telecomunicações	Engenharia Agrônoma
Gestão da Informação	Engenharia Eletrônica	Engenharia Mecânica	Engenharia de Controle e Administração
Línguas Estrangeiras Aplicadas	Engenharia Metalúrgica	Fonoaudiologia	Engenharia de Produção
Relações Internacionais	Engenharia Química	Gerenciamento de redes de computadores	Engenharia de Sistemas
Tecnologia em Informação	Fisioterapia	Nutrição	Engenharia Florestal
Turismo	Produção Cultural	Produção Cultural	Engenharia Mecânica
	Redes de Computadores	Química Analítica	Geografia
	Relações Internacionais	Telemática	Gestão do Turismo
	Secretariado Executivo		Música
	Tecnologia em Hotelaria		

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Algumas formações apareceram com pouca frequência e baixo número de pesquisadores na produção, como é o caso da Engenharia Florestal, Engenharia Mecânica, Engenharia Química e Relações Internacionais. Isso mostra que parte da produção em colaboração é representada por um pequeno grupo de pesquisadores de algumas formações. Outro aspecto importante é que os cursos que compõem a área de tecnologia representam várias formações, tais como: Ciência da Computação, Engenharia de Computação, Processamento de Dados, Tecnologia em Informação, Análise de Sistemas, Engenharia de Telecomunicações, Gerenciamento de Redes de Computadores, Telemática e Engenharia de Sistemas, conforme o quadro 1. Essa pluralidade de formações e de áreas do conhecimento caracteriza a possibilidade de ações interdisciplinares na produção científica em Ciência da Informação em função do seu objeto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Ciência da Informação tem em seu percurso de constituição do campo científico a participação de autores de diversos campos do conhecimento na sua produção científica. Entretanto, poucas e, quando realizadas, pesquisas superficiais têm se dedicado às questões da origem e das diferentes relações com outras áreas do conhecimento. A produção colaborativa em Ciência da Informação no Brasil, sobretudo, a partir do ENANCIB apresenta uma diversidade de pesquisadores com formações tanto próximas quanto distantes da área.

A produção em colaboração ganha cada vez mais espaço na Ciência por agregar sujeitos com formações distintas, mas que tem objetos de estudo e objetivos comuns. Esta pesquisa constatou que a produção em colaboração na Ciência da Informação conta com a participação de sua maior parte de Bibliotecários em todas as edições e, surpreendentemente, verificou-se que a produção em colaboração não apresentou em sua maior participação de pesquisadores Arquivistas e Museólogos.

Compreender os problemas informacionais do pós-guerra e buscar solucioná-los é o ponto de partida da Ciência da Informação, em conformidade com Pinheiro (2005), e sua origem vinculada, sobretudo, com a Biblioteconomia faz com que a maior parte de pesquisadores da área acabe sendo oriundo dessa disciplina conforme apontam os resultados desta pesquisa. Outra característica marcante é que a Ciência da Informação em seu desenvolver alia-se a outras disciplinas e isso tem basicamente duas implicações: seu objeto acaba sendo abordado de modo complexo, conforme Souza (2015), e estabelece-se um conjunto de práticas colaborativas entre os pesquisadores na literatura científica do campo com outras disciplinas. Nessas condições, além da pluralidade na formação de autorias, há a presença de pesquisadores de áreas do conhecimento consideradas distantes, tais como Engenharia Elétrica, Engenharia Metalúrgica e Engenharia Florestal.

O resultado dessa ampla ramificação de formação e, conseqüentemente a presença de teorias e metodologias dessas áreas, na produção científica em Ciência da Informação requer estudos sobre as influências que essas áreas exercem sobre o campo. De maneira mais direta, é importante compreender os impactos que essa produção pode causar na Ciência da Informação. É certo que grande parte dessas disciplinas se faz presente desde a sua origem e contribuíram para seu desenvolvimento tanto como área do conhecimento quanto para a constituição de espaços de estudos e pesquisas em colaboração. Com efeito, Japiassu (1981) destaca que as ciências humanas devem abrir espaço para que seus campos e objetos sejam explorados. Entretanto, é preciso que o objeto de estudo esteja alinhado à área, visando possibilitar uma relação de interdisciplinaridade.

Nesta pesquisa, constatou-se que disciplinas consideradas correlatas apresentaram baixo número de pesquisadores em sua produção, como Arquivologia e Museologia. Além disso, constatou-se que algumas disciplinas consideradas “distantes” estão presentes na produção em colaboração em Ciência da Informação tanto em autoria quanto em coautoria. Outro fator importante que deve ser destacado é que uma colaboração entre pesquisadores de formações distintas pode ser iniciada no processo de orientação, entre orientador e orientando. Essas produções retratam um panorama das pesquisas em andamento em Ciência da Informação em todo o Brasil.

É importante também considerar as dificuldades encontradas na execução da pesquisa. Nesse sentido, cabe destacar que um dos fatores que mais dificultou a pesquisa, na ausência de

padronização na publicação das comunicações. As últimas edições apresentaram maior grau de padronização de estrutura e de disponibilização das comunicações. É compreensível que a dinâmica em que o evento ocorre pode colaborar para que não haja uma melhor padronização das publicações, pelo menos, nas edições que compreendem esta pesquisa.

Na busca de identificar a formação dos autores na plataforma *Lattes* do CNPq, a principal dificuldade, que fez com que parte dos pesquisadores não pudessem ser localizados, foi a homografia presente no nome de alguns autores e, complementarmente, a inexistência de pesquisa avançada na plataforma. Em consequência disso, decidiu-se pesquisar também os currículos dos pesquisadores na plataforma dos PPGCIs, entretanto, verificou-se que, naqueles que dispõem de ambiente virtual, as informações encontravam-se em alguns casos incompletas ou inexistentes. Assim, sugere-se que os Programas disponibilizem informações sobre seu corpo docente e discente, incluindo as respectivas formações dos mesmos, uma vez que se trata de elemento importante para um campo que é amplamente conhecido como interdisciplinar.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. A. Ciência da Informação, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia: relações teóricas e institucionais. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 16, p. 110-130, 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/1518-2924.2011v16n31p110/17765>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BALANCERNI, et al. A análise de redes de colaboração científica sob as novas tecnologias de informação e comunicação: um estudo na Plataforma Lattes. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n.1, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n1/a08v34n1.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

BARRETO, A. A. A condição da informação. **São Paulo em perspectiva**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 67-74, 2002. Disponível em: <<http://ridi.ibict.br/handle/123456789/173>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

BORKO, H. Information Science: what is it? **American documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/81459529/Borko-H-Information-Science-What-is-It>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

JAPIASSU, H. **Questões epistemológicas**. Rio de Janeiro: Imago, 1981.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2007. 260p.

LE COADIC, Y.-F. Princípios científicos que direcionam a ciência e a tecnologia da informação digital. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 205-213, set./ dez. 2004. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/708/688>>. Acesso em: 25 mar. 2017.

LEE, S.; BOZEMAN, B. The impact of research collaboration on scientific productivity. **Social Studies of Science**, v.35, n.5, 2005, p.673–702. Disponível em: <http://archive.cspo.org/rvm/publications/pubs_docs/Bozeman_Lee_SSS.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2017.

MARANHÃO, T. de P. A. Produção Interdisciplinar de Conhecimento Científico no Brasil: temas ambientais. **Revista sociedade e estado**, Brasília, v. 25, n. 3, 2010, p. 562-580. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/estado/article/view/3386/2952>>. Acesso em: 16 jun. 2017.

PINHEIRO, L. V. R. Evolução e tendências da Ciência da Informação no exterior e no Brasil: quadro comparativo a partir de pesquisas históricas e empíricas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, UFSC, 2005. Disponível em: <<http://ridi.ibict.br/handle/123456789/64>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

RAYNAUT, C. Os desafios contemporâneos da produção do conhecimento: o apelo para interdisciplinaridade. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**. Florianópolis, v. 11, n 1, 2014, p. 1-22. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2014v11n1p1>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

RUBIN-OLIVEIRA, M.; FRANCO, M. E. D. P. Produção de conhecimento interdisciplinar: contextos e pretextos em programas de pós-graduação. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**. Brasília, v. 12, n. 27, 2015, p. 15-35. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/558/pdf_3>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre a ciência**. Porto, Portugal: Afrontamentos, 1996.

SANTOS, M. S. Integração e diferença em encontros disciplinares. **Revista brasileira de ciências sociais**, São Paulo, v. 22, p. 51-60, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v22n65/a05v2265.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2017.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235/22>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

SILVA, A. M. ; RIBEIRO, F. **Das “ciências” documentais à Ciência da Informação**: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. 2.ed. Porto, Portugal: Edições Afrontamento, 2002.

SILVA, J. L. C.; FREIRE, G. H. A. Um olhar sobre a origem da ciência da informação: indícios embrionários para sua caracterização identitária. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Florianópolis, v. 17, n. 33, 2012, p. 1-29. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n33p1/21708>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

SOUZA, E. D. **A Ciência da Informação**: fundamentos epistêmico-discursivos do campo científico e do objeto de estudo. Maceió: Edufal, 2015. 222p.

SUBRAMANYAM, K. Bibliometric study of research collaboration: a review. **Journal of Information Science**, v. 6, p. 35-59, 1983. Disponível em: <<http://jis.sagepub.com/content/6/1/33.short>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

TARGINO, M. G. Comunicação científica na sociedade tecnológica: periódicos eletrônicos em discussão. **Comunicação e sociedade**, São Bernardo do Campo, v. 3, n. 1, p.71-98, 2001. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/bf7aa1dbd463798efab867b9448c1841.PDF>> Acesso em: 12 jul. 2017.

VANZ, S. A. S.; STUMPF, I. R. C. Colaboração científica: revisão teórico-conceitual. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p. 42-55, maio/ago. 2010. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1105/731>>. Acesso em: 08 jun. 2017.