
PERFIL ACADÊMICO INTERDISCIPLINAR DOS PESQUISADORES DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO DO BRASIL: indicadores da Plataforma Lattes

Interdisciplinary Academic Profile of Information Science Researchers in Brazil: Lattes Platform indicators

André Vinícius GONÇALVES (1), Cezar KARPINSKI (2), Gustavo Medeiros DE ARAÚJO (3)

(1) Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil, avgandre@gmail.com. (2) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil, cezark@hotmail.com. (3) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil, gustavo.medeiros@gmail.com.



Resumo

A interdisciplinaridade se constitui como uma prática inclusiva de saberes visando à construção de novos conhecimentos científicos ou que atendam à demanda social de perfis profissionais variados e de competências múltiplas. Portanto, o objetivo é analisar o perfil acadêmico dos pesquisadores atuantes na área no tocante às possibilidades interdisciplinares que se apresentam à Ciência da Informação. Trata-se de uma pesquisa descritiva e de abordagem quantitativa a partir dos indicadores das áreas de atuação constantes na Plataforma Lattes. Foram avaliados 2.533 currículos de pesquisadores, considerando a formação acadêmica e a área de atuação. Como resultados, a pesquisa aponta que a área de Ciências Sociais Aplicadas é a que possui maior número de pesquisadores atuantes na Ciência da Informação, tanto na graduação quanto na pós-graduação. Na formação disciplinar dos pesquisadores, a pesquisa mostra que a Biblioteconomia é o curso de graduação mais representativo com 21,97%, seguidos de História 8,16%, Computação 6,85%, Engenharia 6,38%, Administração 6,28% e Comunicação Social 6,11%. Já por meio da análise por área de atuação foi possível concluir que a Administração, a Comunicação, a Ciência da Computação, a Educação e a História são as áreas de maior interação com a Ciência da Informação. Dessa forma, a pesquisa constata que, no cenário atual, a Ciência da Informação apresenta uma forte relação com outras áreas do conhecimento e que, por meio das possibilidades interdisciplinares, influencia e é influenciada no desenvolvimento epistemológico das ciências humanas, sociais e computacionais.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Ciência da Informação. Epistemologia. Plataforma Lattes.

Abstract

GONÇALVES, A. V.; KARPINSKI, C. and DE ARAÚJO, G. M. "Perfil acadêmico interdisciplinar dos pesquisadores da Ciência da Informação no Brasil: indicadores da plataforma lattes". *Brazilian Journal of Information Studies: Research trends*, vol.15, publicação contínua, 2021, e02114.
DOI: 10.36311/1981-1640.2021.v15.e02114

Interdisciplinarity is constituted as an inclusive practice of knowledge aiming at the construction of new scientific knowledge or that meet the social demand of varied professional profiles and multiple competences. Therefore, the objective is to analyze the academic profile of researchers working in the area with regard to the interdisciplinary possibilities that are presented to Information Science. It is a descriptive research and a quantitative approach based on the indicators of the areas of activity contained in the Lattes Platform. 2,533 researchers' curricula were evaluated, considering academic background and area of expertise. As a result, the research shows that the area of Applied Social Sciences is the one with the largest number of researchers working in Information Science, both in undergraduate and graduate courses. In the disciplinary training of researchers, research shows that Librarianship is the most representative undergraduate course with 21.97%, followed by History 8.16%, Computing 6.85%, Engineering 6.38%, Administration 6.28% and Social Communication 6.11%. Through the analysis by area of activity, it was possible to conclude that Administration, Communication, Computer Science, Education and History are the areas of greatest interaction with Information Science. Thus, the research finds that, in the current scenario, Information Science has a strong relationship with other areas of knowledge and that, through interdisciplinary possibilities, influences and is influenced in the epistemological development of the human, social and computational sciences.

Keywords: Interdisciplinarity. Information Science. Epistemology. Lattes Platform.

1 Introdução

A Ciência da Informação (CI) investiga as propriedades, as características e o comportamento da informação, bem como as forças que governam seu fluxo e os meios de processá-la, de modo a promover o seu bom uso (Borko 1968). A informação, insumo principal dessa ciência, também se faz presente em outras áreas do conhecimento e, por este motivo, a interdisciplinaridade é requerida para a construção de um diálogo entre elas, tendo em vista sua relevância social, tecnológica e integradora.

De acordo com Dal'Evedove e Fujita (2013, p. 1), “a interdisciplinaridade é vista como uma das mais sólidas respostas aos vácuos epistemológicos das ciências”. Essa experiência é constituída por bases mais flexíveis e menos limitantes que prezam pela interação de saberes e pela multiplicidade de enunciados (Santos; Coelho; Fernandes 2020; Pádua et al. 2018).

A prática interdisciplinar objetiva a integração de informações, princípios, técnicas, métodos, perspectivas, teorias e/ou conceitos na construção do conhecimento científico, podendo ser exercida de maneira individual (quando o pesquisador atua em diferentes áreas) ou coletiva (quando pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento atuam em colaboração) (NISENBAUM; PINHEIRO, 2016; COMMITTEE ON FACILITATING

INTERDISCIPLINARY RESEARCH et al., 2004). Portanto, a compreensão das relações interdisciplinares de uma ciência se constitui como um importante objeto de estudo epistemológico, pois possibilita a investigação de seu progresso, seus métodos e resultados alcançados.

Na área de CI, existe já um variado portfólio bibliográfico, além de robustas pesquisas científicas sobre a interdisciplinaridade. Por exemplo, Pinheiro (2018) fez uma análise do desenvolvimento epistemológico das áreas, subáreas e disciplinas inerentes deste campo, bem como a evolução das relações interdisciplinares entre elas. Já Silva, Lima e Araújo (2009) investigaram a colaboração entre docentes de diferentes linhas, por meio das redes de coautorias, com intuito de compreender o grau de integração da pesquisa em CI.

Bicalho (2011), apresentando resultados de pesquisa realizada entre os anos de 2001 e 2006, mostra que a interação entre os pesquisadores da área não apresentava um caráter interdisciplinar. Ao analisar a produção científica constante nos principais periódicos da área, a autora constatou que a CI apresentava a característica de uma área disciplinar que buscava em outras áreas conhecimentos completos acerca da informação. A autora também demonstrou que os pesquisadores se esforçavam para se qualificar “em outros campos, a fim de complementar sua formação e promover os diálogos possíveis e necessários entre conhecimentos para o desenvolvimento de interações interdisciplinares” (Bicalho 2011, p. 124).

Além disso, os estudos sobre a interdisciplinaridade na CI se dão tanto no escopo interno das subáreas pertencentes à área “Comunicação e Informação”, segundo classificação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes 2017), quanto em áreas externas. No primeiro caso, são significativos os estudos de Vieira e Karpinski (2019) e Lemos e Karpinski (2020) que discutem aspectos interdisciplinares da Biblioteconomia e Museologia com a CI.

De forma semelhante, mas em universo interdisciplinar externo às áreas pertencentes à CI, estão às contribuições de Alves e Duarte (2015), Maricato e Reis (2017) e Cafezeiro, Costa e Kubrusly (2016). Os primeiros buscam compreender em que medida a CI se relaciona com a Administração, especialmente no campo aplicado da gestão da informação e do conhecimento. Já

Maricato e Reis (2017) buscam relações entre pesquisas e pesquisadores das áreas de CI e Ciência da Comunicação a partir de análises das palavras-chave e da formação de bancas em teses de doutorado das duas áreas. Por fim, Cafezeiro, Costa e Kubrusly (2016) analisam o papel da informação e da interdisciplinaridade entre Ciência da Computação, CI e Sistemas da Informação. Nesse aspecto, percebe-se a busca de interfaces no campo das aplicações tecnológicas que permeiam a informação e a comunicação, também analisadas por Freund, Sembay e Macedo (2019) e Su, Zhang e Immel (2020).

Uma das fontes de informação utilizada como parâmetro para pesquisar o nível de interação interdisciplinar entre pesquisadores e áreas no Brasil é o Currículo Lattes. De acordo com Marques (2009, p.53), o Currículo Lattes é uma “base de dados de currículos e instituições das áreas de Ciência e Tecnologia em um único Sistema de Informações” que possibilita análises sobre a formação, produção e atuação profissional dos cientistas brasileiros. Nesse sentido, este artigo se aproxima e completa outros trabalhos que utilizaram a Plataforma Lattes como fonte de pesquisa. Como exemplo pode-se citar Lança, Amaral e Gracioso (2018) e Alentejo e Santos (2011) que analisaram o perfil de docentes em atuação em Programas de Pós-graduação em CI. Também é relevante o trabalho de Castanha e Valentim (2018) que pesquisaram a formação acadêmica dos bolsistas de produtividade CNPQ da área de CI. Visando contribuir com esse debate, o presente artigo amplia o universo de análise por meio de uma abordagem metodológica abrangente.

Assim sendo, o objetivo geral deste trabalho é analisar o perfil acadêmico dos pesquisadores atuantes na área no tocante às possibilidades interdisciplinares que se apresentam à CI. Para auxiliar, são propostos os seguintes objetivos específicos: refletir, teoricamente, alguns dos aspectos que envolvem a interdisciplinaridade e a CI; investigar como se configura o perfil dos pesquisadores; identificar as áreas de maior relação com a CI.

Como resultado, o trabalho aponta uma forte relação entre a CI e diversas áreas do conhecimento, sobretudo nas grandes áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e Ciências Exatas e da Terra. Conclui-se que os dados obtidos contribuem para instrumentalizar a interdisciplinaridade presente na área a partir do perfil profissional dos pesquisadores.

2 Procedimentos Metodológicos

Essa pesquisa caracteriza-se como descritiva e de natureza aplicada, desenvolvida por meio de uma abordagem quantitativa. A fonte de dados utilizada foi a Plataforma Lattes. Essa plataforma, administrada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), reúne as bases de dados de currículos, de grupos de pesquisa e diretório de instituições, tornando-se um repositório nacional da vida acadêmica e profissional dos pesquisadores do país.

De acordo com Lane (2010), a Plataforma Lattes apresenta-se como um poderoso instrumento de organização informacional da ciência brasileira. Por meio de uma base de dados robusta, ela disponibiliza informações sobre vínculo profissional, formação, produção científica, participação em projetos de pesquisa/extensão, dentre outros registros acadêmicos.

Se, por um lado, a plataforma oferece um completo repositório de dados sobre pesquisadores, produção científica e instituições de ciência no Brasil, por outro, a forma tradicional de armazenamento dessas informações restringe a sua utilização. Sobretudo, pelo fato de ser um sistema projetado para mostrar a informação pública dos currículos previamente cadastrados, de maneira individualizada (Mena-Chalco; Cesar-Júnior 2013).

Diante deste fato, para a coleta de dados, compilados em março e abril de 2020, foram adotadas três etapas: (1) extração dos dados na Plataforma Lattes; (2) Importação e tratamento dos dados para análise; (3) estruturação e análise dos dados.

Na primeira etapa, os currículos presentes na Plataforma Lattes foram extraídos por meio de uma ferramenta de coleta e extração de dados, chamada de LattesDataXplorer (2016), desenvolvida a partir de uma tese de doutorado (Dias 2016). Essa ferramenta permite a extração de um conjunto de currículos através dos identificadores pesquisadores, que são únicos para cada um deles. Os currículos são recuperados de maneira automatizada e armazenados localmente na estrutura de dados *Extensible Markup Language* (XML).

Os dados extraídos compreendem os cadastros realizados na plataforma até outubro de 2019. Para efeito deste estudo, foram selecionados apenas os pesquisadores que declaram atuação na área de Ciência da Informação. Desta forma, a seleção dos currículos lattes atenderam a dois

parâmetros previamente estabelecidos: i) possuir título de doutor ou pós-doutor e, ii) ter como área de atuação a Ciência da Informação. A amostra totalizou um número de 2.533 currículos de pesquisadores, analisando tanto o caráter da área de formação quanto o de atuação.

Na segunda etapa, foi realizado o tratamento dos dados para consolidação das informações. Para tanto, utilizou-se a linguagem de programação Python (2018) que, por meio de um *script*, foi possível agrupar os cursos de formação e as áreas de atuação de todos os pesquisadores. Segundo Coelho (2007) e Menezes (2010), o Python é uma linguagem de alto nível, orientada a objeto, interpretada e interativa, multiplataforma, robusta e de licença compatível com as normas de software livre proposto pela *General Public License* (GPL).

Em síntese, nesta etapa os dados foram processados e transformados em modo texto, mais especificamente no formato *Comma-separated Values* (CSV), contendo o identificador do pesquisador, o curso de formação e as áreas de atuação por grande área e área do conhecimento.

Na última etapa, utilizou-se a tabela de áreas do conhecimento definida pelo CNPq como forma de classificar alguns dados dos pesquisadores. Além disso, foi necessário recorrer ao software Excel (2019) para o processo bibliométrico de importação e estruturação dos dados, com a finalidade de agrupar registros, contabilizar termos, criar listas de frequência, montar matrizes de relacionamentos e representar graficamente os resultados da pesquisa.

3 Resultados e discussão

Esta seção está direcionada à discussão teórica acerca das possibilidades interdisciplinares na CI e à descrição e análise dos resultados obtidos na pesquisa sobre o perfil acadêmico dos pesquisadores que atuam na área.

3.1 Ciência da Informação e interdisciplinaridade

A CI é, tradicionalmente, uma ciência que utiliza de métodos e técnicas para compreender as minúcias que envolvem a informação, sobretudo aquela alicerçada na forte dimensão social e humana (Rees; Saracevic 1967; Saracevic 1996). Le Coadic (2004) reforça esse aspecto ao se preocupar com o problema social da informação. Da mesma forma, Capurro (2003) entende a

informação como instrumento mediador, capaz de mudar o estado cognitivo do indivíduo, grupo ou sociedade.

Essa preocupação, no entanto, carece da consolidação do diálogo com outros campos científicos para estabelecer bases fortes. Nesse aspecto, a mediação, a formação e a interação informacional constroem diferentes perspectivas e promovem a investigação das relações entre sujeito e informação (Dal'Evedove; Fujita 2013; Bartlett; Dalkir 2020).

Por esse motivo, os conceitos, métodos, leis e teorias da CI foram constituídos a partir de diferentes disciplinas e de diversas áreas do conhecimento (Le Coadic 2004). No entanto, ao longo da constituição epistemológica da CI, ocorre o amadurecimento do campo que passa a ressignificar os conceitos e métodos oriundos de outras áreas, num processo de diálogo interno com suas teorias e práticas (Araújo 2014).

Nesse sentido, é emblemática a constatação de Borko (1968, p. 22, tradução nossa) ao afirmar que a CI “relaciona-se com campos como matemática, lógica, linguística, psicologia, tecnologia computacional, operações de pesquisas, artes gráficas, comunicações, biblioteconomia, administração e alguns outros”. Da mesma forma, Saracevic (1996) também destaca o papel da interdisciplinaridade na concepção da CI enquanto ciência. Segundo ele, a CI possui estreita relação com a Biblioteconomia, Ciência da Computação, Ciência Cognitiva (com destaque para a Inteligência Artificial) e Comunicação. Estas relações são dinâmicas e ocorrem com intensidades distintas (Freire 2006).

Já no pensamento crítico de Japiassu (1977), a interdisciplinaridade se apresenta como protesto triplo: a) contra um saber fragmentado das especialidades disciplinares; b) contra a própria sociedade, na medida em que ela limita o indivíduo de desenvolver todas as suas potencialidades e aspirações; c) contra o conformismo das ideias prontas e preestabelecidas.

Jantsch (1972) identifica diferentes tipos de cooperação disciplinar na formação de conhecimento, sendo a interdisciplinaridade um deles. Os outros são: a multidisciplinaridade, quando há uma variedade de disciplinas, mas que não estabelecem relações entre si; a pluridisciplinaridade, formada por diversas disciplinas que se relacionam sem coordenação; a

crossdisciplinaridade, regida por uma polarização específica de conceito; e a transdisciplinaridade, sendo a coordenação total de disciplinas e interdisciplinas com vistas a uma finalidade geral.

Para Pombo (2005), os conceitos de pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade podem ser vistos como diferentes níveis de integração disciplinar durante o processo de produção do conhecimento. A interdisciplinaridade, propriamente dita, é uma combinação disciplinar que se traduz na disponibilidade de uma disciplina ser envolvida ou complementada por outras (Pombo 2003).

De acordo com Dal'Evedove e Fujita (2013), em essência, a interdisciplinaridade dá a ciência uma oportunidade de unidade do saber em contraponto à fragmentação imposta pelas fronteiras rígidas do conhecimento científico. Ainda segundo as autoras, essa prática não se resume somente ao empréstimo de ideias, conceitos, teorias e métodos capazes de reorganizar um conjunto de hipóteses, mas sim no ato de se despontar como novo campo científico.

Morin (2005) também questiona a segregação da ciência na medida em que reduz o saber a dimensões que ignoram a complexidade da realidade. Para ele, a incompreensão da complexidade dos fenômenos contribui para a compartimentalização dos saberes e sua especialização, produzindo uma prática que impede o conhecimento integrado.

Para Morin (2002), muitas coisas estão verdadeiramente conectadas em uma estreita ligação, desde a sua concepção até sua relação com o mundo. Desse modo, “na relação entre a parte e o todo, não é apenas a parte que está no todo, mas o todo que está igualmente na parte, como no holograma em cada ponto contém a totalidade” (Morin 2002, p. 14).

Nas teses de Morin (2005) há uma defesa do avanço da ciência na perspectiva transdisciplinar, sobretudo no sentido indisciplinar, que abandona a dicotomia positivista. Para o autor, buscar a unidade da ciência não implica em eliminar as individualidades e as identidades de cada área do conhecimento, mas sim buscar a abertura dessas áreas que se constituem, na atualidade, em entidades fechadas.

Dessa forma, Morin (2002) critica o que chama de paradigma da simplificação operante na ciência clássica. Pela preferência da disjunção e da redução, há uma prática de separar o objeto do

seu meio e a observar os fenômenos sob uma visão unidimensional. Trata-se de um tipo de pensamento que priva as relações e anula a diversidade.

A defesa é pelo paradigma da complexidade, entendido como um sistema aberto com uma grande quantidade de interações e relações simultâneas e holísticas que se complementam. Isto é, “conjunto de novas concepções, de novas visões, de novas descobertas e de novas reflexões que vão conciliar-se e juntar-se” devido à natureza de conjunção do universo (Morin 2005, p. 77).

A aspiração maior do pensamento complexo é o de permitir articulações entre os diferentes campos disciplinares que estão desmembrados pelo pensamento disjuntivo e, assim, construir um novo conhecimento científico em que não somente o objeto deve se adequar à ciência. Ao contrário, deve ser a ciência a se adequar ao seu objeto para construção de novas possibilidades de conhecimento (Morin 2005). Dessa forma, seguindo a perspectiva de Morin, pode-se dizer que a complexidade da realidade impõe a necessidade de um conhecimento não compartimentado. Nesse aspecto, a inter e a transdisciplinaridade seriam os meios pelos quais o conhecimento científico atenderia às demandas por compreensão da realidade.

Os conceitos aqui apresentados deixam claro que a vertente interdisciplinar da CI envolve três aspectos: a abrangência dos problemas que a área se propõe a resolver; o objeto epistêmico, fenomenológico e complexo que é a informação; e a participação de especialistas de vários campos do conhecimento nas discussões desses problemas. Neste último aspecto, a pesquisa em tela procura contribuir de forma a atualizar os dados acerca do perfil profissional dos pesquisadores atuantes na área. Obviamente, uma formação diversa não é a única via da interdisciplinaridade, no entanto, o encontro de diversos profissionais no mesmo campo pode possibilitar objetos de pesquisa inter ou transdisciplinar.

3.2 Perfil acadêmico dos pesquisadores atuantes na CI do Brasil

No primeiro aspecto, seguindo os critérios definidos na metodologia, foram selecionados 2.533 currículos de doutores e/ou pesquisadores com pós-doutorado, cadastrados na Plataforma Lattes que atuam na CI. Desses registros, 462 deles possuem mais de uma graduação, o que representa 18,24% do total. Mais especificamente, existem 2.952 ocorrências de cursos de graduação, considerando apenas a situação de concluído.

A Tabela 1 apresenta os dados dos pesquisadores agrupados pela formação no nível da graduação. O destaque é para o curso de Biblioteconomia com quase 22%. Entretanto, observa-se uma diversidade de cursos das mais variadas áreas do conhecimento. A ocorrência de diversos cursos de formação na graduação demonstra a diversidade de pesquisadores empenhados na solução de problemas do campo estudado.

Tabela 1 - Cursos de graduação dos pesquisadores doutores com atuação na CI.

Cursos de graduação	Pesquisadores	%
Biblioteconomia	654	21,97
História	243	8,16
Computação	204	6,85
Engenharias	190	6,38
Administração	187	6,28
Comunicação Social	182	6,11
Letras	106	3,56
Arquivologia	79	2,65
Matemática	71	2,38
Direito	63	2,12
Ciências Sociais	62	2,08
Pedagogia	61	2,05
Jornalismo	48	1,61
Psicologia	43	1,44
Biologia	36	1,21
Filosofia	35	1,18
Física	34	1,14
Ciência da Informação	27	0,91
Museologia	27	0,91
Geografia	26	0,87
Economia	25	0,84
Educação	22	0,74
Outros	527	18,40
Total	2.952	100%

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Ao analisar os cursos de graduação por grande área, percebe-se o domínio das Ciências Sociais Aplicadas, representando aproximadamente 45%. O fenômeno se repete no doutorado,

seguindo uma proporção semelhante nos dois níveis de escolaridade, conforme pode ser visto na Tabela 2.

Tabela 2 - Grande área da graduação e do doutorado dos pesquisadores com atuação na CI.

Grande área do conhecimento	Graduação		Doutorado	
	Registros	%	Registros	%
Ciências Sociais Aplicadas	1.354	45,87%	1.168	45,10%
Ciências Humanas	430	14,57%	396	15,29%
Ciências Exatas e da Terra	309	10,47%	136	5,25%
Engenharias	188	6,37%	123	4,75%
Linguística, Letras e Artes	106	3,59%	99	3,82%
Ciências da Saúde	42	1,43%	45	1,74%
Ciências Biológicas	36	1,22%	23	0,89%
Ciências Agrárias	15	0,51%	13	0,50%
Outros	471	15,96%	570	22,01%
Não identificado	1	0,01%	17	0,01%
Total	2.952	100%	2.590	100%

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Considerando apenas os registros na situação de concluído, no nível de doutorado são 2.590 ocorrências de cursos, sendo 70 pesquisadores com mais de um curso desse tipo. Já no pós-doutorado, são 628 ocorrências com 92 pesquisadores possuindo mais de um pós-doutorado.

Outro cenário analisado foi a evolução de conclusão dos cursos de doutorado e de pós-doutorado. Para isso, dividiu-se os cursos de doutorado em dois grupos: área base e demais áreas. O primeiro deles foi formado pela Ciência da Informação, Teoria da Informação, Biblioteconomia, Arquivologia que compreendem a base da CI segundo a tabela de área do conhecimento do CNPq, além da Documentação, considerada uma das principais precursoras do campo. O segundo grupo foi constituído pelas demais áreas que se relacionam com a CI. Os dados são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Ano de formação do doutorado dos pesquisadores com atuação na CI.

Década	Doutorado Área Base	Doutorado Demais Áreas	Pós-doutorado
1950-1959	0	1	1
1960-1969	0	6	0
1970-1979	2	33	9
1980-1989	12	69	23
1990-1999	45	226	56
2000-2009	198	600	129
2010-2019	528	870	410
Total	785	1.805	628

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

O primeiro pesquisador doutor oriundo da área base da CI data da década de 1970. Trata-se de Nice Menezes de Figueiredo, doutora na Escola da Filosofia de Biblioteconomia da Florida State University, nos Estados Unidos, em 1975. O título de tese foi *A conceptual methodology for error prevention in reference work*. Sua área de atuação principal está direcionada à Biblioteconomia.

Já o primeiro doutor atuante na área da CI é um pouco mais antigo, da década de 1950. Ele é o pesquisador Jaime Robredo, doutor pela Facultad de Ciencias da Universidade de Madrid em 1954. O título de tese foi *Estudio Mineralogico de Algunas Tierras de Moldeo Espanolas*. Seus principais trabalhos estão ligados à Biblioteconomia, Teoria da Informação e Arquivologia.

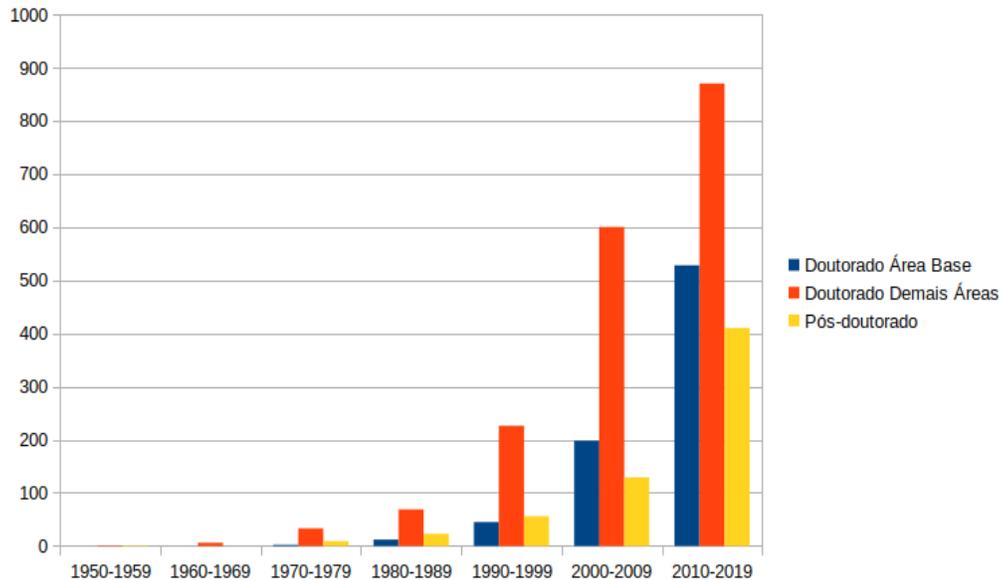
Pelos dados, nota-se que o número de doutores atuantes na área da CI até o final da década de 1970 é bastante tímido. Apenas na década de 1980 é que eles começam a despontar a partir de um forte incentivo governamental para a formação de doutores do Brasil em programas de pós-graduação no exterior.

Na década de 1990 essa situação melhora um pouco, com a estruturação da pós-graduação stricto sensu no país. Porém, somente após os anos 2000 foi que se registrou um significativo crescimento na formação de doutores. Mesmo assim, percebe-se a prevalência das áreas externas ao núcleo base da CI.

Esse panorama se modifica na última década, que compreende 2010 a 2019, pois há um forte aumento no número de doutores oriundos da área base da CI, no qual o percentual ultrapassou

mais da metade das demais áreas. O Gráfico 1 ilustra a progressão do quantitativo de doutores atuantes na área da CI em cada década.

Gráfico 1 - Período de formação acadêmica dos pesquisadores com atuação na CI.



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

3.3 Áreas de atuação dos pesquisadores da CI

O segundo aspecto da análise foram as áreas de atuação. Considerando o universo estudado de 2.533 pesquisadores atuantes na CI, sendo que cada um deles pode informar até seis áreas de atuação na Plataforma Lattes, verificou-se as grandes áreas e áreas do conhecimento de atuação, declarada pelos pesquisadores.

A Tabela 4 mostra a atuação dos pesquisadores por grandes áreas de conhecimento do CNPq, conforme indicados por eles nos respectivos currículos. A CI foi excluída da grande área das Ciências Sociais Aplicadas por se tratar do objeto de estudo deste trabalho e compreender todo o universo de pesquisadores estudados.

Tabela 4 - Grandes áreas de atuação exercida pelos pesquisadores com atuação na CI.

Grande área do conhecimento	Registros	%
Ciências Sociais Aplicadas	2.238	36,11%
Ciências Humanas	1.714	27,65%
Ciências Exatas e da Terra	969	15,63%
Engenharias	473	7,63%
Linguística, Letras e Artes	439	7,08%
Ciências da Saúde	182	2,94%
Ciências Biológicas	93	1,50%
Outros	70	1,29%
Ciências Agrárias	20	0,32%
Total	6.198	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Foram encontradas outras 6.198 ocorrências de grandes áreas de atuação mencionadas pelos pesquisadores. A maioria dos pesquisadores atuam nas grandes áreas das Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e Ciências Exatas e da Terra, conforme percentual detalhado na Tabela 4. É interessante notar que as demais, juntas, correspondem por apenas 20,76% do total de ocorrências.

De forma específica, analisou-se as principais áreas de atuação dos pesquisadores atuantes na CI. Para essa análise, foram consideradas as grandes áreas de conhecimento mais mencionadas pelos pesquisadores. Foram elas: Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e Ciências Exatas e da Terra.

As Ciências Sociais Aplicadas, grande área com o maior número de indicações (Tabela 4), possui as seguintes áreas mais mencionadas pelos pesquisadores: a Administração, com 41,73%; Comunicação, com 37,31%; Economia, com 6,21%. Já nas Ciências Humanas as áreas de maior referência foram: Educação, com 41,37%; História, com 22%; Sociologia, com 10,04%; Ciências Políticas, com 7,29%.

No contexto das Ciências Exatas e da Terra, o destaque é a Ciência da Computação, com 78,12%. Esse dado confirma o forte vínculo dos pesquisadores de CI com a computação, conforme já apontaram Saracevic (1996) e Capurro (2003).

Portanto, o que se observa é a presença de diversas áreas do conhecimento fazendo relação com a CI. Embora algumas menos ou mais significativas que as outras, constata-se a grande diversidade da área em seu campo de atuação.

4 Considerações finais

O presente trabalho apresentou um olhar complementar aos habituais estudos que analisam a perspectiva da interdisciplinaridade da CI, pois identifica, de forma ampla, o perfil dos seus pesquisadores por meio de uma abordagem quantitativa e com a análise objetiva.

De maneira geral, percebeu-se um conjunto bastante heterogêneo de áreas que compõe a formação dos pesquisadores em atuação na CI brasileira. Em ambos os aspectos analisados, formação e área de atuação, observou-se um forte caráter multidisciplinar que corrobora para o exercício da interdisciplinaridade da área.

Ainda sobre a formação dos pesquisadores, foi possível notar também a presença de todas as grandes áreas do conhecimento do CNPq, tanto nos cursos de graduação, quanto no doutorado. A grande área das Ciências Sociais Aplicadas foi a mais representativa na CI. No entanto, outras também tiveram percentuais significativos, como é o caso das Ciências Humanas, Ciências Exatas e da Terra e Engenharias.

Além disso, ao analisar a formação no doutorado do núcleo base do campo da CI, percebeu-se um crescimento considerável ao longo das últimas décadas. Esse dado também foi observado nas demais áreas que mantêm relações interdisciplinares com a CI, porém em ritmo menor. Esse fato mostra que a CI ainda é uma ciência em construção, buscando equilíbrio das áreas de formação que a constitui.

A análise por área de atuação possibilitou a identificação de um processo dinâmico dos pesquisadores que atuam na CI e em outras áreas, constituindo, assim, um fluxo mútuo de influências, característica da interdisciplinaridade.

Como fator limitante deste estudo, considera-se que o processamento dos dados da Plataforma Lattes não é algo trivial. Isso se deve tanto à ineficiência do sistema de busca e

recuperação de informações, quanto a própria manipulação dos dados. Esta última operação depende de padrões rígidos de organização que exigem conhecimentos e técnicas específicas que nem sempre são acessíveis a todos os usuários da plataforma.

Por fim, para estudos futuros sugere-se uma análise de domínio nos termos de Hjørland (2002), aprofundando em eixos como o epistemológico ou o bibliométrico. A partir de um estudo neste aspecto, pode-se constituir um panorama científico completo e investigar como pesquisadores interdisciplinares realmente conversam entre si. Além disso, como se dá a relação entre as suas instituições de vínculo e os processos de comunicação científica. Nesta última, analisando a colaboração em artigos, disciplinas, eventos, orientações e participações em bancas, por exemplo. Outra possibilidade é a replicação deste trabalho para outras áreas do conhecimento.

Notes

(1) Use nota de fim de texto para explicações ocasionais (também chamadas de nota de conteúdo). Se referem a breve explicação adicional de uma informação incluída no corpo do texto. Você também pode usá-las para indicar outros colaboradores que contribuíram na elaboração do artigo e para indicação de agência de fomento.

Agradecemos à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - PROPPI do IFNMG pela concessão de Bolsas para Qualificação dos Servidores da instituição que proporciona incentivo e apoio ao estudante de pós-graduação.

Referências

Alentejo, E. S. and Santos, A. V. “A organização interdisciplinar da ciência da informação no Brasil: perspectivas dos programas de pós-graduação.” *Ponto de Acesso*, vol. 5, no. 1, 2011, pp. 27-50. doi: [10.9771/1981-6766rpa.v5i1.4722](https://doi.org/10.9771/1981-6766rpa.v5i1.4722). Acessado 12 abr. 2020.

Alves, C. A. and Duarte, E. N. “A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração.” *Transinformação*, vol. 27, no. 1, 2015, pp. 37-46. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862015000100037&lng=pt&tlng=pt. Acessado 08 out. 2020.

Araújo, C. A. “Fundamentos da Ciência da Informação: correntes teóricas e o conceito de informação.” *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, vol. 4, no. 1, 2014, pp. 57-79. <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/19120/10827>. Acessado 08 out. 2019.

GONÇALVES, A. V.; KARPINSKI, C. and DE ARAÚJO, G. M. “Perfil acadêmico interdisciplinar dos pesquisadores da Ciência da Informação no Brasil: indicadores da plataforma lattes”. *Brazilian Journal of Information Studies: Research trends*, vol.15, publicação contínua, 2021, e02114. DOI: 10.36311/1981-1640.2021.v15.e02114

- Bartlett, J. C. and Dalkir, K. “Librarianship and beyond: the twenty-year evolution of an interdisciplinary curriculum.” *Education for Information*, vol. 36, no. 2, 2020, pp. 139-155. doi: [10.3233/EFI-190313](https://doi.org/10.3233/EFI-190313). Acessado 09 out. 2020.
- Bicalho, L. “Interações disciplinares presentes na pesquisa em ciência da informação.” *Transinformação*, vol. 23, no. 2, 2011, pp. 113-126. doi: [10.1590/S0103-37862011000200003](https://doi.org/10.1590/S0103-37862011000200003). Acessado 08 out. 2020.
- Borko, H. “Information Science: What is it?” *American Documentation*, vol. 19, no. 1, Jan 1968, pp. 3-5. doi: [10.1002/asi.5090190103](https://doi.org/10.1002/asi.5090190103). Acessado 08 out. 2019.
- Cafezeiro, I.; Costa, L. C. and Kubrusly, R. S. “Ciência da computação, ciência da informação, sistemas de informação: uma reflexão sobre o papel da informação e da interdisciplinaridade na configuração das tecnologias e das ciências.” *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 21, no. 3, 2016, pp. 111-133. <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2681/1792>. Acessado 04 nov. 2020.
- Capes. “Tabela de áreas do conhecimento”. Brasília, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/TabelaAreasConhecimento_072012_atualizada_2017_v2.pdf Acesso em: 01 jun. 2021
- Capurro, R. “Epistemologia e ciência da informação.” In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 5. Anais eletrônicos...* Belo Horizonte: UFMG, 2003. http://www.capurro.de/enancib_p.htm. Acessado 19 nov. 2020.
- Castanha, R. G. and Valentim, M. L. P. “O perfil disciplinar da ciência da informação no brasil: um estudo em torno da formação disciplinar dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq.” *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, vol. 13, no. 1, 2018, pp. 10-20. doi: [10.22478/ufpb.1981-0695.2018v13n1.39469](https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2018v13n1.39469). Acessado 12 abr. 2020.
- Coelho, F. C. *Computação Científica com Python*. Petrópolis: Edição do autor, 2007.
- Committee on facilitating interdisciplinary research et al. *Facilitating Interdisciplinary Research*. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2004.
- Dias, T. M. R. *Um estudo sobre a produção científica brasileira a partir de dados da plataforma Lattes*, 2016. Tese (Doutorado em Modelagem Matemática e Computacional) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte. <https://sig.cefetmg.br/sigaa/verArquivo?idArquivo=2033874&key=d8d1d2008e1ebe20f0f136527af3a222>. Acessado 12 fev. 2020.

- Dal'Evedove, P. R. and Fujita, M. S. "O movimento interdisciplinar em Ciência da Informação uma reflexão epistemológica". *DataGramaZero - Revista de Informação*, vol. 14, no. 3, 2013. <https://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/53479>. Acessado 06 fev. 2020.
- Excel. Microsoft Corporation, 2019. Seattle – EUA.
- Freire, G. H. "Ciência da informação: temática, histórias e fundamentos." *Perspectivas em Ciências da Informação*, vol. 11, no. 1, 2006, pp. 6-19. doi: [10.1590/S1413-99362006000100002](https://doi.org/10.1590/S1413-99362006000100002). Acessado 15 jan. 2020.
- Freund, G. P.; Sembay, M. J. and De Macedo, D. D. J. "Proveniência de dados e segurança da informação: relações interdisciplinares no domínio da Ciência da Informação." *Revista ibero-americana de ciência da informação*, vol. 12, no. 3, 2019, pp. 807-825. doi: [10.26512/rici.v12.n3.2019.21203](https://doi.org/10.26512/rici.v12.n3.2019.21203). Acessado 19 nov. 2020.
- Hjørland, B. "Domain analysis in information science. Eleven approaches – traditional as well as innovative". *Journal of Documentation*, vol. 58, no. 4, 2002, pp. 422-462. doi: [10.1.1.199.7788](https://doi.org/10.1.1.199.7788). Acessado 20 mai. 2020.
- Jantsh, E. "Towards interdisciplinarity and transdisciplinarity in education and innovation." In *Apostel, L. et al. (Eds.). Interdisciplinarity: problems of teaching and research in universities*, Paris: OECD Publications, 1972. pp. 97–121. doi: [10.1007/BF01956879](https://doi.org/10.1007/BF01956879). Acessado 15 mar. 2020.
- Japiassu, H. F. *Introdução ao Pensamento Epistemológico*. 2.ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- Lança, T. A.; Amaral, R. M. and Gracioso, L. S. "Multi e interdisciplinaridade nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação brasileiros." *Perspectivas em Ciências da Informação*, vol. 23, no. 4, 2018, pp. 150-183. doi: [10.1590/1981-5344/3608](https://doi.org/10.1590/1981-5344/3608). Acessado 15 mar. 2020.
- Lane, J. "Let's make Science metrics more scientific." *Nature*, vol. 464, no. 7388, 2010, pp. 488-489. doi: [10.1038/464488a](https://doi.org/10.1038/464488a). Acessado 24 dez. 2019.
- Dias, T.M.R. *LattesDataXplorer*. 2016. Divinópolis – Brasil.
- Le Coadic, Y. F. *A Ciência da Informação*. 2. ed. Brasília: Briquet Lemos Livros, 2004.
- Lemos, L. H. and Karpinski, C. "Representação da informação e Ecomuseu: interdisciplinaridade entre Ciência da Informação e Museologia." *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 25, no. 2, 2020, pp. 262-284. doi: [10.1590/1981-5344/3722](https://doi.org/10.1590/1981-5344/3722). Acessado 08 out. 2020.
- Maricato, J. M. and Reis, F. "Relações interdisciplinares entre a ciência da informação e a ciência da comunicação: uma análise a partir de citações, formação das bancas e palavras-chave das teses das áreas." *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 22, no. 1, 2017, pp. 112-132.

- <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2630/1829>. Acessado 04 nov. 2020.
- Marques, K. C. *O currículo Lattes e a política científica no Brasil: objetividade e subjetividades*, 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Bahia.
<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/8187/1/Microsoft%20Word%20-%20O%20Curr%20c3%adculo%20Lattes%20e%20a%20pol%20c3%adtica%20cient%20c3%adfica%20.pdf>. Acessado 04 nov. 2017.
- Mena-Chalco, J. P. and Cesar-Jr, R. M. “Prospecção de dados acadêmicos de currículos Lattes através de scriptLattes.” *Capítulo do livro: "Bibliometria e Cientometria: reflexões teóricas e interfaces"*. São Carlos: Pedro & João Editores. Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi e Jacqueline Leta (Orgs.), 2013, pp. 109-128. doi: [10.13140/RG.2.1.5183.8561](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.5183.8561). Acessado 08 out. 2020.
- Menezes, N. N. C. *Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes*. São Paulo: Novatec Editora, 2010
- Morin, E. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2005.
- Morin, E. *O problema epistemológico da complexidade*. 3. ed. Lisboa: Europa América, 2002.
- Nisenbaum, M. S. A. and Pinheiro, L. N. V. R. “Métodos para medição da interdisciplinaridade adotados na Ciência da Informação.” *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 17. Anais eletrônicos...* Salvador: UFBA, 2016.
<http://www.ufpb.br/evento/index.php/enancib2016/enancib2016/paper/viewFile/3874/2588>. Acessado 15 mar. 2020.
- Pádua, M. A. et al. “A dimensão ontológica: um caminho possível para a concretização da interdisciplinaridade.” *Educação e Pesquisa*, vol. 44, 2018, e166665. doi: [10.1590/s1678-4634201709166665](https://doi.org/10.1590/s1678-4634201709166665). Acessado 19 nov. 2020.
- Pinheiro, L. V. R. “Mutações na ciência da informação e reflexos nas mandalas interdisciplinares.” *Informação & Sociedade: Estudos*, vol. 28, no. 3, 2018.
<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/43317/22019>. Acessado 12 abr. 2020.
- Pombo, O. “Interdisciplinaridade e Integração dos saberes.” *LIINC em Revista*, vol. 1, no. 1, 2005. doi: [10.18617/liinc.v1i1.186](https://doi.org/10.18617/liinc.v1i1.186). Acessado 15 mar. 2020.
- Pombo, O. “Epistemologia da interdisciplinaridade.” *Seminário Internacional Interdisciplinaridade, Humanismo, Universidade. Anais...* Porto: Universidade do Porto, 2003. doi: [10.48075/ri.v10i1.4141](https://doi.org/10.48075/ri.v10i1.4141). Acessado 16 mar. 2020.
- Python*, Python Software Foundation. Versão 3.7, 2018. Beaverton – EUA.

- Rees, A. and Saracevic, T. "Education for information science and its relation to librarianship." [não publicado], 1967.
- Santos, G.; Coelho, M. T. A. D and Fernandes, S. A. F.. "A produção científica sobre a interdisciplinaridade: uma revisão integrativa." *Educação em revista*, vol. 36, 2020, e226532. doi: [10.1590/0102-4698226532](https://doi.org/10.1590/0102-4698226532). Acessado 19 nov. 2020.
- Saracevic, T. "Ciência da informação: a origem, evolução e relações." *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 12, no. 1, 1996. <http://www.scielo.br/pdf/pci/v18n4/15.pdf>. Acessado 02 nov. 2019.
- Silva, A. K. A.; Lima, I. F. and Araújo, C. A. V. "Desvelando a interdisciplinaridade da ciência da informação: o enfoque dos alunos do PPGCI/UFMG." *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, vol. 4, no. 1, 2009. <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/24315>. Acessado 12 abr. 2019.
- Su, F.; Zhang, Y. and Immel, Z. "Digital humanities research: interdisciplinary collaborations, themes and implications to library and information science." *Journal of Documentation*, vol. 77, no. 1, 2020, pp. 143-161. doi: [10.1108/JD-05-2020-0072](https://doi.org/10.1108/JD-05-2020-0072). Acessado 19 nov. 2020.
- Vieira, K. R. and Karpinski, C. "The historical and epistemological relations between Librarianship and Information Science in the Brazilian scientific Production." *Transinformação*, vol. 31, 2019, e180043. doi: [10.1590/2318-0889201931e180043](https://doi.org/10.1590/2318-0889201931e180043). Acessado 08 out. 2020.

Copyright: © 2021 Gonçalves, André Vinícius; Karpinski, Cezar; De Araújo, Gustavo Medeiros. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

Received: 12/01/2021

Accepted: 12/07/2021