



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Mateus Rebouças Nascimento

**Indicadores de produção intelectual na Ciência da Informação: perspectivas
para o Sistema de Avaliação da Capes**

Florianópolis
2022

Mateus Rebouças Nascimento

**Indicadores de produção intelectual na Ciência da Informação: perspectivas
para o Sistema de Avaliação da Capes**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Área de concentração: Gestão da Informação

Linha de pesquisa: Organização, Representação e mediação da Informação e do Conhecimento

Eixo: Informação, Comunicação e Competências

Orientador: Prof. Dr. Adilson Luiz Pinto.

Florianópolis
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Rebouças Nascimento, Mateus
Indicadores de produção intelectual na Ciência da
Informação: perspectivas para o Sistema de Avaliação da
Capes / Mateus Rebouças Nascimento ; orientador,
Adilson Luiz Pinto , 2022.
108 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós
Graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Ciência da Informação. 2. Pós-graduação. 3. Estudos
métricos da informação. 4. Produção intelectual. 5. Avaliação
da Capes. I. Adilson Luiz Pinto. II. Universidade Federal de
Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciência da
Informação. III. Título.

Mateus Rebouças Nascimento

Indicadores de produção intelectual na Ciência da Informação: perspectivas para o Sistema de Avaliação da Capes

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Pesquisador Dr. Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)

Professor Dr. Thiago Magela R. Dias
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em Ciência da Informação.

Professor Dr. Edgar Bisset Alvarez
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Professor Dr. Adilson Luiz Pinto
Orientador

Florianópolis, 2022.

Dedico este trabalho a minha família, em especial aos meus pais por incentivarem desde cedo a minha formação e trajetória acadêmica, aos meus amigos pelo apoio e incentivo, o professor Adilson Luiz Pinto pela parceria e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento a pesquisa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me iluminado nesta caminhada durante o mestrado e ter me presenteado com saúde, tranquilidade e me cercado de amigos, professores e pesquisadores incríveis que contribuíram em todos os sentidos para minha formação como pesquisador durante o mestrado.

Aos meus pais que me ajudaram e apoiaram de todas as maneiras que puderam durante o processo de mudança de cidade, incentivando a educação como forma de transformação pessoal e social, assim como meus irmãos Michel e Michele, minha sobrinha Malu que não poderia deixar de ser mencionada aqui, bem como toda família pelo imenso apoio durante este percurso.

Ao meu orientador, Adilson Luiz Pinto, por compartilhar conhecimento e contribuir para minha formação de forma ética, muito obrigado pela parceria e acolhimento, assim como aos professores Alexandre Semeler, Moisés Lima Dutra, Thiago Magela Rodrigues Dias e Washington Segundo pela contribuição no processo de qualificação e defesa da pesquisa desenvolvida.

Aos professores e funcionários dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Paraná e Universidade Estadual Paulista em Marília na qual cursei disciplinas e sempre estiveram dispostos a contribuir com a minha formação, em especial ao Samuel Pereira Marcolin por ter sanado todas as minhas dúvidas durante o processo e ter ajudado tanto em relação a parte burocrática da pós-graduação.

Aos pesquisadores do Grupo de Pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia (GICA) pela parceria, em especial a Professora Célia Regina Simonetti Barbalho e Danielly Oliveira Inomata por me incentivarem a seguir para o mestrado.

A todos meus amigos que deram suporte e me apoiam diariamente nesta jornada acadêmica, meus agradecimentos por fazerem parte da minha vida todos os dias, aqui não consigo mencionar todos mas saibam que me ajudaram imensamente com todo apoio e força.

Por fim, agradeço a todos que fizeram parte desta jornada durante o mestrado, o meu muito obrigado por todo apoio.

Pouco conhecimento faz com que as pessoas se sintam orgulhosas. Muito conhecimento, que se sintam humildes. É assim que as espigas sem grãos erguem desdenhosamente a cabeça para o céu, enquanto que as cheias as baixam para a terra, sua mãe.

Leonardo da Vinci.

RESUMO

A construção de saberes na ciência é permeada por um ecossistema congregado por pesquisadores que investigam questões da sociedade prospectadas em produções intelectuais como artigos, capítulos de livro, livros, trabalhos em anais de eventos, dentre outras tipologias disseminadas em múltiplos canais comunicativos. A difusão do conhecimento científico pode ser mensurada por meio dos estudos métricos da informação, utilizando recursos quantitativos para mapear o cenário nas áreas do conhecimento focando em apresentar panoramas da informação científica registrada, como exemplo, as oriundas em programas de pós-graduação. Neste cenário, este estudo objetiva analisar indicadores de produção intelectual dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação, relativos ao Sistema de Avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Com isso, questiona-se como indicadores métricos concretos podem ser apresentados para análise da pós-graduação em Ciência da Informação que contribuam para o Sistema de Avaliação como o aplicado pela Capes? Em resposta a essa problemática, busca-se: a) Identificar os programas de pós-graduação em Ciência da Informação aptos para avaliação da Capes; b) Mapear a produção intelectual dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no período de 2017-2020; c) Apresentar indicadores da produção intelectual nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação visando o Sistema de Avaliação da Capes; d) Propor diretrizes para o Sistema de Avaliação da Capes pautados na área da Informação. Com base para pesquisa, utiliza-se como referencial teórico os preceitos dos estudos métricos da informação, com foco central na bibliometria e cientometria, destacando posteriormente o processo de avaliação que é aplicado na pós-graduação brasileira. Metodologicamente a pesquisa apresenta quanto a sua abordagem caráter quantitativo e qualitativo, quanto aos objetivos como exploratória e descritiva, e quanto aos procedimentos como um estudo bibliométrico do cenário aplicado na Ciência da Informação. O constructo metodológico da pesquisa congrega seis etapas: a) identificação dos docentes dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação para geração da coleção de dados; b) extração de dados na Plataforma Sucupira para geração de indicadores métricos para pós-graduação; c) extração manual dos IDs dos currículos Lattes dos docentes para coleta no *framework Lattesdataexplorer*; d) geração, tratamento e análise dos dados extraídos; e) análise crítica de conteúdo do documento da avaliação da área de comunicação & informação; g) apresentação de diretrizes de avaliação para área da informação. Como resultado, os dados refletem que a avaliação da Capes apresenta um viés mais quantitativo da produção intelectual dos programas, necessitando de uma metodologia aplicada. Conclui-se que os indicadores de produção intelectual podem ser apresentados nas dimensões qualitativas de análise dos produtos gerados em um por meio de metodologias consolidadas dos campos da Ciência da Informação, como a análise de domínio e os de indicadores de produção, indicadores de ligação, indicadores de citação e de impacto.

Palavras-chave: Ciência da informação. Pós-graduação. Estudos métricos da informação. Produção intelectual. Avaliação da Capes.

ABSTRACT

The construction of knowledge in science is permeated by an ecosystem brought together by researchers who investigate issues of society prospected in intellectual productions such as articles, book chapters, books, works in proceedings of events, among other typologies disseminated in multiple communicative channels. The diffusion of scientific knowledge can be measured through metric studies of information, using quantitative resources to map the scenario in areas of knowledge, focusing on presenting panoramas of recorded scientific information, for example, those from postgraduate programs. In this scenario, this study aims to analyze indicators of intellectual production of graduate programs in Information Science, related to the Evaluation System of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Capes). With this, the question is how concrete metric indicators can be presented for analysis of postgraduate studies in Information Science that contribute to the Assessment Systems as applied by Capes? In response to this problem, we seek to: a) Identify graduate programs in Information Science suitable for Capes evaluation; b) Map the intellectual production of postgraduate programs in Information Science in the period 2017-2020; c) Present indicators of intellectual production in postgraduate programs in Information Science aiming at the Capes Evaluation System; d) Propose guidelines for the Capes Assessment System based on the Information area. Based on the research, the precepts of the metric studies of information are used as a theoretical framework, with a central focus on bibliometrics and scientometrics, later highlighting the evaluation process that is applied in Brazilian graduate studies. Methodologically, the research presents a quantitative and qualitative approach in terms of its objectives, as exploratory and descriptive, and in terms of procedures as a bibliometric study of the scenario applied in Information Science. The methodological construct of the research brings together six steps: a) identification of professors of graduate programs in Information Science to generate the data collection; b) data extraction on the Sucupira Platform to generate metric indicators for postgraduate studies; c) manual extraction of the IDs from the teachers' Lattes curricula for collection in the Lattesdataexplorer framework; d) generation, treatment and analysis of the extracted data; e) critical analysis of the content of the communication & information area evaluation document; g) presentation of evaluation guidelines for the information area. As a result, the data reflect that the Capes evaluation presents a more quantitative bias of the intellectual production of the programs, requiring an applied methodology. It is concluded that the indicators of intellectual production can be presented in the qualitative dimensions of analysis of the products generated in one through consolidated methodologies of the fields of Information Science, such as domain analysis and those of production indicators, linkage indicators, citation and impact indicators.

Keywords: Information science. Postgraduate studies. Metric studies of information. Intellectual production. Capes assessment.

RESUMEN

La construcción del conocimiento en ciencia está permeada por un ecosistema articulado por investigadores que investigan temas de la sociedad prospectados en producciones intelectuales como artículos, capítulos de libros, libros, obras en actas de hechos, entre otras tipologías difundidas en múltiples canales comunicativos. La difusión del conocimiento científico se puede medir a través de estudios métricos de la información, utilizando recursos cuantitativos para mapear el escenario en áreas de conocimiento, centrándose en presentar panoramas de información científica registrada, por ejemplo, de programas de posgrado. En ese escenario, este estudio tiene como objetivo analizar indicadores de producción intelectual de los programas de posgrado en Ciencias de la Información, relacionados con el Sistema de Evaluación de la Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (Capes). Con esto, la pregunta es ¿cómo se pueden presentar indicadores métricos concretos para el análisis de los estudios de posgrado en Ciencias de la Información que contribuyan a los Sistemas de Evaluación aplicados por la Capes? En respuesta a este problema, se pretende: a) Identificar programas de posgrado en Ciencias de la Información aptos para la evaluación de la Capes; b) Mapear la producción intelectual de los programas de posgrado en Ciencias de la Información en el período 2017-2020; c) Presentar indicadores de producción intelectual en los programas de posgrado en Ciencias de la Información con miras al Sistema de Evaluación de la Capes; d) Proponer lineamientos para el Sistema de Evaluación Capes con base en el área de Información. Con base en la investigación, se utilizan como marco teórico los preceptos de los estudios métricos de la información, con foco central en la bibliometría y la cienciometría, destacando luego el proceso de evaluación que se aplica en los estudios de posgrado brasileños. Metodológicamente, la investigación presenta un enfoque cuantitativo y cualitativo en cuanto a sus objetivos, como exploratorio y descriptivo, y en cuanto a los procedimientos como estudio bibliométrico del escenario aplicado en Ciencias de la Información. El constructo metodológico de la investigación reúne seis pasos: a) identificación de profesores de programas de posgrado en Ciencias de la Información para generar la recolección de datos; b) extracción de datos en la Plataforma Sucupira para generar indicadores métricos para estudios de posgrado; c) extracción manual de los ID de los currículos Lattes de los profesores para su recopilación en el marco Lattesdataexplorer; d) generación, tratamiento y análisis de los datos extraídos; e) análisis crítico del contenido del documento de evaluación del área de comunicación e información; g) presentación de lineamientos de evaluación para el área de información. Como resultado, los datos reflejan que la evaluación de la Capes presenta un sesgo más cuantitativo de la producción intelectual de los programas, requiriendo una metodología aplicada. Se concluye que los indicadores de producción intelectual pueden presentarse en las dimensiones cualitativas de análisis de los productos generados en uno a través de metodologías consolidadas de los campos de las Ciencias de la Información, como el análisis de dominio y los de indicadores de producción, indicadores de vinculación, citación e impacto. indicadores.

Palabras clave: Ciencias de la información. Posgraduación. Estudios métricos de la información. Producción intelectual. Evaluación de capas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Abordagens dos estudos métricos e suas dimensões.....	31
Figura 2 - Organograma dos processos de avaliação da Capes.....	36
Figura 3 - Percurso metodológico da pesquisa	47
Figura 4 - Visão geral do <i>LattesDataExplorer</i>	48
Figura 5 - Rede de docentes dos PPGs em Ciência da Informação.....	63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Conceitos de bibliometria, cientometria e informetria	27
Quadro 2 - Métricas aplicadas na web	29
Quadro 3 - Aplicações dos tipos de estudos métricos da informação.....	30
Quadro 4 - Principais técnicas bibliométricas.....	33
Quadro 5 - Estratos Qualis por tipo de produção intelectual	38
Quadro 6 - Pesquisas sobre o uso da Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira.....	41
Quadro 7 - Caracterização metodológica da pesquisa	44
Quadro 8 - Procedimentos metodológicos da pesquisa	46
Quadro 9 - Programas de pós-graduação em Ciência da Informação aptos para avaliação	79
Quadro 10 - Lista de docentes permanentes por programas de pós-graduação em CI.....	82
Quadro 11 - Lista de docentes colaboradores por programas de pós-graduação	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantitativo de docentes por programas de pós-graduação (2017-2020).....	54
Tabela 2 - Distribuição quantitativa da produção bibliográfica dos PPGs (2017-2020).....	59

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos programas de pós-graduação por região do país	53
Gráfico 2 - Área de concentração da formação dos docentes.....	56
Gráfico 3 - Dimensões temáticas das pesquisas em CI	57
Gráfico 4 - Distribuição da produção bibliográfica por tipologia documental dos PPGs.....	60
Gráfico 5 - Distribuição quantitativa da produção técnica dos PPGs (2017-2020).....	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	Análise de domínio
C&I	Comunicação & Informação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CI	Ciência da Informação
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EMI	Estudos métricos da Informação
ENANCIB	Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
FUMEC	Universidade Fumec
IBBD	Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ISKO	International Society for Knowledge Organization
MEC	Ministério da Educação
TICS	Tecnologias de comunicação e informação
PPGARQ	Programa de Pós-Graduação em Gestão de Arquivos
PPGB	Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia
PPGS	Programas de Pós-Graduação
SNPG	Sistema Nacional de Pós-Graduação
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFCA	Universidade Federal do Cariri
UFCE	Universidade Federal do Ceará
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPB	Universidade Federal da Bahia
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio De Janeiro
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFS	Fundação Universidade Federal de Sergipe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UNESP	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio De Janeiro
UNP	Universidade de Brasília
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Problematização e Questão de Pesquisa.....	18
1.2 Justificativa.....	19
1.3 Objetivos.....	22
1.3.1 Objetivo Geral.....	22
1.3.2 Objetivos Específicos.....	22
1.4 Delimitação da Pesquisa.....	22
1.5 Organização da Pesquisa.....	23
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	25
2.1 Estudos Métricos da Informação na Mensuração da Produção Intelectual.....	25
2.1.1 Dimensões métricas aplicadas a mensuração do conhecimento.....	32
2.2 Sistema de Avaliação da Capes: indicadores e critérios de qualidade.....	35
2.2.1 Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira como subsídio.....	39
3 METODOLOGIA.....	44
3.1 Caracterização da pesquisa.....	44
3.2 Universo de pesquisa.....	45
3.3 Etapas metodológicas.....	45
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	50
4.1. Cenário de avaliação da produção intelectual na área de C&I.....	50
4.2 Panorama dos programas de pós-graduação no Brasil.....	52
4.3 Indicadores de produção intelectual.....	57
4.4 Diretrizes para avaliação da produção intelectual na área de Ciência da Informação.....	64
5 CONSIDERAÇÕES.....	67
REFERÊNCIAS.....	70
APÊNDICE A – Programas de Pós-Graduação em CI.....	79
APÊNDICE B – <i>Corpus</i> da Pesquisa.....	82

1 INTRODUÇÃO

A produção intelectual de pesquisadores na ciência é construída a partir de investigações colaborativas exercidas no âmbito da graduação e pós-graduação em universidades, centros de pesquisa, dentre outros espaços. Estes principais agentes de produção contribuem para geração e difusão de conhecimento científico, que se consolidou por intermédio da disseminação dessas produções na *World Wide Web*, principal facilitador para acesso e distribuição das publicações científicas (DIAS; MOITA, 2018, p. 62).

As investigações científicas ocorrem de forma colaborativa entre atores de diversas áreas do conhecimento, executadas em espaços universitários, concentrando-se esforços nos eixos do ensino e da pesquisa com resultados que são disseminados diante da “produção científica, ou seja, por meio de seus programas de pós-graduação disponíveis, da qual sairão em artigos, dissertações e/ou teses, patentes, etc.” (PALETTA; SILVA; SANTOS, 2014).

Com a criação e consolidação de programas de pós-graduação (PPGs) como ambientes de produção e transmissão de conhecimento por meio de seus *outputs* (produtos), houve então a necessidade de mensurar a produção intelectual a partir de estudos métricos, possibilitando a análise dos conhecimentos produzidos em níveis que abarcam a pós-graduação e seus atores envolvidos.

Este conhecimento científico registrado e publicizado prospecta estudos que analisam a ciência na vertente da produção intelectual de pesquisadores que congregam diversas áreas do conhecimento. Por meio disso, são mapeadas as principais temáticas discutidas em determinado campo, os atores destaques que constituem o ecossistema de pesquisa, periódicos mais representativos de publicação, dentre outros indicadores mensuráveis de conhecimento.

Os indicadores mencionados abrangem os estudos métricos da informação (EMI), pautado na identificação e avaliação da informação, focada na influência, refletindo sobre o seu impacto (CURTY; DELBIANCO, 2020, p. 2). Com isso, os EMI têm como foco norteador “avaliar a produção científica de forma a verificar seu impacto em cada área, a visibilidade das informações publicadas, e diversos fatores relacionados à produção, disseminação e recuperação de informação” (PINTO; ANDRÉ; ALBUQUERQUE, 2018, p. 400).

Nesse contexto, os EMI contribuem para: análise da informação em múltiplos cenários, como na apresentação de panoramas sobre a informação no âmbito das áreas do conhecimento (bibliometria e cientometria), análise na *web* da informação por meio dos *links* e acessos (webometria), registros de patentes pautado na inovação (patentometria), além das métricas alternativas (altmetria) evidenciadas na mensuração da informação na *web* por meio das mídias sociais utilizadas pela sociedade.

Na esfera da pós-graduação, são gerados indicadores métricos que culminam na avaliação da produção intelectual dos atores que constituem os PPGs. Com isso, é identificado o impacto da produção de conhecimento dos docentes e discentes vinculados, na visualização do número de citações e o quantitativo de publicações, contribuições das temáticas para sociedade, grau de internacionalização por meio das coautorias, dentre outros critérios utilizados provenientes dos estudos métricos da informação.

Para avaliar programas de pós-graduação de múltiplas áreas do conhecimento, torna-se norteador para o efetivo parecer compreender as particularidades de cada área para construção de indicadores específicos, pois os campos possuem dissimilaridades na forma de produzir e comunicar o conhecimento nos canais comunicativos da ciência, tendo a bibliometria e a cientometria como métricas que proporcionam a mensuração neste aspecto, acompanhando “[...] o desenvolvimento de diversas áreas científicas e os padrões de autoria, publicação e uso dos resultados de pesquisas” (OLIVEIRA; ARAÚJO, 2020, p. 305).

Tendo em vista que os estudos métricos da informação contribuem efetivamente para mensurar a produção de conhecimento científico, diversas pesquisas na atualidade (DIAS; MOITA; DIAS, 2016; MACIEL; FARIA; MILANEZ; LANÇA, 2019; ANDRÉ; PINTO, 2019) têm-se utilizado de dados abertos para retratar a produção científica brasileira e seus principais atores, facilitar a gestão de programas de pós-graduação, assim como discutir a relação doutorando-orientador em áreas do conhecimento mediante a dados extraídos de bases de acesso livre.

As pesquisas que utilizam plataformas que estão em acesso aberto como a Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira como subsídio de dados de pesquisa, destacam e reforçam a relevância destas plataformas para o saber científico brasileiro, tendo em vista que o conhecimento produzido e disseminado em diversos formatos de produtos da ciência está registrado em um espaço estruturado e

disponível em acesso aberto para pesquisadores utilizarem os dados em pesquisas métricas.

Congregando currículos de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, por meio da Plataforma Lattes é possível com dados estratificados investigar a produção intelectual em cenários universitários, enquanto a Plataforma Sucupira reúne dados cadastrados relacionados aos programas de pós-graduação com foco na avaliação e renovação da qualidade.

Neste cenário, o pressuposto desta pesquisa visa analisar, portanto, a produção intelectual dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação baseado em dados curriculares de docentes da área cadastrados na Plataforma Lattes e Plataforma Sucupira no período de 2017 a 2020, propiciando indicadores concretos que sejam utilizados para área da Comunicação & Informação (C&I).

O sistema de avaliação de programas de pós-graduação da Capes compreende-se na finalidade de avaliar a qualidade nos níveis de mestrado e doutorado, atribuindo conceitos aos programas analisando critérios que permeiam a produção científica dos docentes e discentes, buscando atender “as diversas demandas da sociedade, visando ao desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social do país” (BRASIL, 2010, p. 27-29).

Com critérios de avaliação estabelecidos pela Capes, os coordenadores de programas de pós-graduação concentram esforços anualmente para melhorar os índices de qualidade, atendendo os requisitos necessários para atingir uma melhor nota de avaliação, visando os benefícios que agregam como o reconhecimento no âmbito acadêmico, mais investimento e disponibilização de bolsas pelas agências de fomento, dentre outros proveitos.

Mediante o que foi apresentado, o tema da pesquisa se direciona para contribuir com os PPGs em Ciência da Informação apresentando indicadores e diretrizes focados na produção intelectual (item 2.4 da ficha de avaliação das áreas do conhecimento) que permeiam questões relacionadas aos critérios de avaliação da Capes na qualidade das atividades de pesquisa e da produção do corpo docente no universo do programa.

1.1 Problematização e Questão de Pesquisa

A Ciência da Informação (CI) é a área do conhecimento que, institucionalmente, desde 1970, possui curso de pós-graduação, sendo iniciado na época pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), hoje conhecido como Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), todavia, somente na década de 1990 foram denominados como CI, expandindo os estudos em nível de doutorado.

Com o passar dos anos, foram criados mais programas de pós-graduação em Ciência da Informação em universidades de diferentes regiões do Brasil, com objetivo de consolidar as pesquisas na área no âmbito da investigação em múltiplas esferas da informação na perspectiva da análise, coleta, classificação, disseminação, recuperação, mapeamento de fluxos informacionais, dentre outros.

Compreendendo que a ciência se resulta “de uma interação de saberes, o que a torna um complexo sistema de relações disciplinares que tem sido estudado e classificado por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento” (LANÇA; AMARAL; GRACIOSO, 2018, p. 151). A interação e compartilhamento de conhecimento de áreas interdisciplinares consolidam o saber científico formando ecossistemas.

Neste sentido, os PPGs na área de Ciência da Informação são constituídos por uma comunidade científica com interesses científicos em comum, formados por pessoas no coletivo que compartilham valores e atitudes científicas e que se interrelacionam por meio das instituições científicas a que pertencem (SCHWARTZMAN, 2015, p. 58).

O compartilhamento do conhecimento produzido pela comunidade científica se resulta em produtos disseminados para sociedade, como artigos, dissertações, teses, capítulos de livros, apresentação em eventos científicos, dentre outras formas de publicizar o saber. Neste contexto, a difusão do conhecimento por meio do produto varia a característica de publicação de acordo com a área do conhecimento.

Esses conhecimentos gerados em formato de *outputs* cooperam efetivamente para avaliação na pós-graduação, tendo em vista que a produção intelectual é um dos principais pontos de avaliação, onde docentes e discentes produzem e publicam anualmente o fruto dos resultados de pesquisas desenvolvidas no âmbito da pós-

graduação brasileira, visando colaborar para melhoria da qualidade do programa no qual é vinculado.

Por este ponto de ligação, coordenadores de programas de pós-graduação em Ciência da Informação concentram esforços na articulação e planejamento em dimensões que permeiam a proposta do programa, corpo docente e discente, teses e dissertações, produção intelectual, internacionalização e inserção social.

Com isso, emergem metodologias na área que propiciam técnicas sistemáticas para colaborar com a avaliação da Capes nestas proporções, utilizando os estudos métricos da informação para auxiliar no mapeamento da produção na pós-graduação, com particularidades de cada área do conhecimento possui em seus critérios de avaliação da Capes.

Neste contexto, na análise da produção intelectual de áreas do conhecimento, devem ser considerados as particularidades de publicação e comunicação, sendo primordial para avaliação da pós-graduação compreender na visão de que as áreas possuem domínios e disciplinas inerentes aos seus contextos, seguindo rituais que são distintos como os canais disseminadores dos produtos gerados, as práticas de coautoria, dentre outros.

Com metodologias dos EMI, por meio dos preceitos bibliométricos e cientométricos, são possíveis apresentar indicadores que visam o sistema de avaliação da Capes, entendendo que na pós-graduação brasileira, dados da Plataforma Lattes e Plataforma Sucupira congregam informações relacionadas à produção registrada e publicada pelos atores, dimensionando em indicadores concretos para o cenário.

No intuito de analisar a produção intelectual dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação com foco no sistema de avaliação da Capes, esta investigação apresenta a seguinte questão de pesquisa: como apresentar indicadores métricos para análise da produção intelectual de programas de pós-graduação em Ciência da Informação contribuindo para o Sistemas de Avaliação como o aplicado pela Capes?

1.2 Justificativa

A justificativa de execução da pesquisa está pautada em três dimensões: acadêmica, social e pessoal. Dimensionada nas esferas mencionadas, a

investigação utiliza os preceitos dos estudos métricos da informação, sabendo que são “relacionados à avaliação da informação produzida, mais especialmente científica, em diferentes suportes, baseados em recursos quantitativos como ferramentas de análise” (OLIVEIRA; GRÁCIO, 2011, p. 19).

Por intermédio destes estudos, justifica-se na apresentação do panorama da produção intelectual de PPGs da CI, oportunizando investigações que verificam o que está sendo produzido, prospectando e contribuindo para avaliação da pós-graduação. Oliveira (2018, p. 34) destaca que na área, os estudos métricos são “subsídios para diferentes áreas do conhecimento, na medida em que se avizinham com elas, ao oferecer conceitos, metodologia, procedimentos e recursos técnicos”.

Nesse contexto, justifica-se a necessidade de investigações nesta temática em analisar a produção intelectual pois a cada quatro anos, a Capes avalia a qualidade na pós-graduação com critérios que permeiam questões concernentes à produção intelectual e, por meio deste estudo, é possível apresentar indicadores que cooperam com a avaliação de renovação dos programas de pós-graduação com melhor conceito da Capes, contribuindo para este processo.

Com isso, para esfera científica da Ciência da Informação, este estudo impacta na geração de indicadores métricos que concedem em dimensionar o processo criterioso de avaliação considerando as características da área, contribuindo diretamente com os Sistemas de Avaliação como o aplicado pela Capes, considerando que a produção dos docentes são critérios essenciais para medir a qualidade dos PPGs.

Esta temática de pesquisa colabora para a comunidade científica no sentido de mapear o que está sendo produzido na área, visando o seu processo de avaliação, no qual credencia e recredencia, e que possui critérios estabelecidos, balizados pelas áreas do conhecimento que envolvem aspectos quantitativos pelos quais os estudos bibliométricos mensuram o saber produzido no período a ser analisado, utilizando aportes cientométricos para mensurar as particularidades do campo.

As contribuições da pesquisa para o objeto estudado, com os resultados a serem apresentados, os PPGs em CI podem ser beneficiados com os indicadores bibliométricos, identificando e analisando o que é explicitado para construir o planejamento da gestão para avaliação no próximo quadriênio da Capes,

propiciando para os coordenadores aspectos que podem ser melhorados visando os critérios de avaliação.

A justificativa social é evidenciada pela Capes ser uma fundação de esfera pública e ter financiado a execução da pesquisa. Utilizando recursos públicos a favor da agência, congregando assim na contribuição para o desenvolvimento das atividades de avaliação da pós-graduação no Brasil, mapeados com o fomento de impostos pagos pela sociedade no cotidiano.

Quanto a justificativa pessoal, a temática vem sendo discutida pelo pesquisador nos últimos anos (NASCIMENTO; PINTO; DIAS, 2020), tendo afinidade com o universo da produção científica e práticas da área de Ciência da Informação, objetivando consolidar indicadores que propiciam para campo as diretrizes que caracterizem os domínios que são norteadores para consolidação da metodologia a ser apresentada.

Esta investigação busca alinhar também a atualidade na temática dos estudos métricos em sua aplicação na pós-graduação, especificamente com o uso de dados abertos da Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira, com procedimentos e ferramentas práticas que podem ser aplicadas tanto na CI, bem como em outras áreas correlatas que possuem PPGs aptos para avaliação, com foco na produção intelectual.

Utilizando como fonte de informação para extração de dados as plataformas de acesso aberto Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira, ambientes nos quais disponibilizam informações voltadas a pós-graduação e seus docentes vinculados que cadastram suas produções por meio de seus currículos, sendo um sistema de informação criado para registrar o que é produzido no Brasil, inserindo a ciência aberta no universo.

Ambas plataformas foram escolhidas para extração dos dados desta investigação visando este universo, pois é um “repositório que disponibiliza informação e conhecimento sobre ciência, tecnologia e inovação, além de registrar o histórico das atividades profissionais e acadêmicas, atuais e pregressas, dos pesquisadores cadastrados” (AUTRAN; BORGES; MENA-CHALCO; PINHEIRO, 2015).

Assim, a pesquisa vai ao encontro da necessidade da identificação de indicadores bibliométricos para serem utilizados pelos coordenadores de programas de pós-graduação a cada avaliação da Capes, monitorando periodicamente a

produção intelectual dos docentes vinculados por meio de dados da Plataforma Lattes a partir de uma metodologia sistematizada a ser aplicada.

1.3 Objetivos

A seguir são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa, tomando como base o que está sendo proposto na questão de pesquisa desta investigação.

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é: analisar indicadores de produção intelectual dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação relativos ao Sistema de Avaliação da Capes.

1.3.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral, são dimensionados os seguintes objetivos específicos para pesquisa:

- a) Identificar os programas de pós-graduação em Ciência da Informação aptos para avaliação da Capes;
- b) Mapear a produção intelectual dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no período de 2017-2020;
- c) Apresentar indicadores da produção intelectual nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação visando o Sistema de Avaliação da Capes;
- d) Propor diretrizes para o Sistema de Avaliação da Capes pautados na área da Informação.

1.4 Delimitação da Pesquisa

São considerados nesta investigação os programas de pós-graduação em Ciência da Informação do Brasil cadastrados na Plataforma Sucupira, sabendo que este espaço “disponibiliza informações que apoiam o processo de avaliação de

todos os mestrados e doutorados, acadêmicos e profissionais, em funcionamento no país de forma aberta e transparente” (SANT’ANNA; ALVES, p. 2, 2018).

Esta pesquisa delimita o seu escopo nos PPGs em CI que preenchem os requisitos para o Sistema de Avaliação da Capes no quadriênio de 2017-2020, totalizando vinte e sete programas de pós-graduação distribuídos nas cinco regiões do país, abrangendo diversos territórios.

São constituídos para análise da produção intelectual, os docentes vinculados a estes programas de pós-graduação em Ciência da Informação, sendo mapeado e analisado quantitativamente no período de 2017 a 2020 nos currículos cadastrados na Plataforma Lattes e na Plataforma Sucupira, visando contribuir para a avaliação do último quadriênio da Capes, extraindo os dados para englobar este período de análise.

1.5 Organização da Pesquisa

A pesquisa está estruturada em cinco seções textuais que permeiam a construção do conhecimento inerente a temática em estudo sobre o universo da pós-graduação em Ciência da Informação.

A primeira seção aborda os aspectos introdutórios, incluindo a problemática que envolve a temática da pesquisa e sua questão norteadora, o objetivo geral e os objetivos específicos delineados, a justificativa da necessidade da pesquisa no meio na dimensão acadêmica, social e pessoal, bem como a delimitação do universo a ser investigado na dissertação.

Em seguida, a segunda seção destaca a fundamentação teórica, apresentando os pressupostos e principais conceitos dos estudos métricos da informação na mensuração da produção intelectual, o Sistema de Avaliação da Capes e seus respectivos indicadores focados na programas de pós-graduação, visando apresentá-los teoricamente para resgatá-los na apresentação dos resultados.

A terceira seção constitui os aspectos metodológicos aplicados na pesquisa, explicitando a caracterização, o universo de pesquisa e seus procedimentos detalhados, pontuando o processo metodológico realizado para cada objetivo específico que atinge objetivo geral norteador da pesquisa.

Na seção quatro são apresentados os resultados da pesquisa por meio da análise do panorama de programas de pós-graduação em Ciência da Informação, mapeando a sua produção, apresentando indicadores relativos ao Sistema de Avaliação da Capes.

Por fim, na última seção são disseminadas as considerações finais a respeito da pesquisa, onde resgata-se os objetivos propostos e sugere trabalhos futuros a serem pesquisados sobre a temática.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção é apresentado o referencial teórico que fundamenta a pesquisa, sendo constituído por duas esferas principais: os estudos métricos da informação na mensuração da produção intelectual e o Sistema de Avaliação da Capes e seus indicadores.

Os estudos métricos na mensuração da produção intelectual são fundamentados no contexto de como a ciência se constrói a partir da produção do conhecimento e a comunicação científica, focando nos pressupostos e principais conceitos das métricas da informação, apresentando as principais leis e técnicas, além da contribuição destes estudos para o mapeamento de atores, contextos e indicadores de produção intelectual na pós-graduação.

O cenário da avaliação na pós-graduação pela Capes é destacado na segunda esfera do corpo teórico, no qual são apresentados os indicadores utilizados, critérios de avaliação e requisitos para qualidade dos programas, com objetivo de relacionar posteriormente com os resultados esperados na pesquisa mediante a análise da produção intelectual dos PPGs em CI, propiciados como subsídio para construção de indicadores, visando o sistema de Avaliação da Capes.

2.1 Estudos Métricos da Informação na Mensuração da Produção Intelectual

A construção de saberes na ciência é consolidada na produção propagada de novos conhecimentos, disseminados publicamente perante a comunidade acadêmica, intermediado por trabalhos executados no decorrer de pesquisas no âmbito da graduação e pós-graduação, com resultados obtidos parciais ou finais (MIRANDA; CARVALHO; COSTA, 2018, p. 2), comunicados em canais científicos que variam de acordo com as características da área do conhecimento.

Bufrem, Oliveira e Sobral (2018, p. 4.593) destacam quanto a contextualização dos campos, voltado as suas práticas produtivas comunicativas que estão direcionadas para o “potencial de representatividade, desdobram-se no cotidiano da ciência em eventos, associações, programas e periódicos científicos, sistemas de avaliação, critérios, indicadores, normas e regulamentos”, existindo características que permeiam as dimensões citadas pelos autores.

A produção no ecossistema de conhecimento da ciência é constituída por diversas facetas delineadas, desde o processo inicial de pesquisa, até a sua consolidação com os resultados publicizados, formando um ciclo, onde tais atores, funções e atividades constroem um sistema de comunicação científica, entendido por Freitas e Leite (2019) como uma espécie de mecanismo complexo, tendo muitas vertentes não compreendidas.

As etapas do fluxo de comunicação científica envolvido no sistema mencionado pelos autores, introduz na geração de um novo saber por meio da realização da pesquisa científica, que pode ser potencializada com insumos financeiros (*input*) de agências de fomento, avaliada por pares e disseminadas em canais comunicativos como periódicos, eventos científicos, resultando em produtos (*output*) como artigos, capítulos de livro, dentre outros registros.

Neste cenário, por via da produção de conhecimento científico registrado nos canais comunicativos da ciência, advém metodologias sistematizadas que se aplicam para mensurar o que é produzido no âmbito acadêmico, tendo a Ciência da Informação como área do conhecimento norteadora para os estudos com ênfase em analisar a informação em múltiplos cenários, fluxos e propriedades, mediante as métricas da informação, contribuindo para diagramar panoramas da pesquisa em profusos contextos.

Norteadando o panorama do ecossistema da ciência nas áreas do conhecimento, os estudos métricos consistem em um propósito central que, segundo André e Pinto (2019, p. 78), em avaliar a produção científica de forma a verificar seu impacto em cada área, a visibilidade das informações publicadas, e diversos fatores relacionados à produção, disseminação e recuperação de informação e informação científica.

A origem dos estudos métricos da informação no cenário mensurável de conhecimento científico constituiu-se, conforme apontado por Grácio, Oliveira e Wolfram (2019, p. 55) em dois elos: investigações com foco na ciência objetivando a avaliação da produção científica e na gestão no âmbito de livros e bibliotecas. Entretanto, estes estudos se consolidaram na primeira vertente, ao analisar a informação em múltiplos ângulos, perpassando a informação científica, práticas na *web*, redes sociais, dentre outros.

A verificação quantitativa conhecimento gerado na ciência acontece mediante a metodologia sistematizada aplicável e verificável, sendo utilizados métodos

científicos das métricas para arguição e solução de problemas que são de interesse da comunidade científica, tendo em vista que a ciência verifica e contribui questões que necessitam de estudos na atualidade. Com isso, o conhecimento analisado nos EMI oriundos da ciência é produzido no coletivo de pessoas em ambientes investigativos tendo como pilar o ensino e pesquisa, utilizando preceitos científicos em seu alicerce.

A aplicação destes estudos reúne técnicas que ocorrem seguindo procedimentos metodológicos, sendo utilizados na “aplicação de pesquisas de cunho teórico-epistemológico que envolva pesquisas e publicações referentes à comunicação/produção científica e tecnológica em diversos contextos” (SILVA; FREIRE, 2013, p. 104).

Os estudos métricos propiciam para a ciência a verificação do que está sendo produzido, prospectando e contribuindo para o avanço do conhecimento, apontando inferências que permeiam os processos de comunicação científica. Na atualidade, existem múltiplas métricas que analisam dados e objetos de estudo distintos, utilizando técnicas quantitativas, como a bibliometria, informetria, cientometria, webometria, bibliotecometria, arquivometria dentre outras. Sendo subdivididas da seguinte forma mediante a seus objetos de estudo:

como a bibliometria (análise da informação bibliográfica), a informetria (quantificação da informação recuperada), a cientometria (análise da ciência em índices), a webometria (indicadores web), a bibliotecometria e a arquivometria (atividade nas bibliotecas e arquivos), entre outras tipologias. (CANTO, 2018, p. 30)

Machado (2015, p. 34) apresenta a conceituação de autores clássicos da temática a respeito da bibliometria, cientometria e informetria, consolidadas no Quadro 1, auxiliando na compreensão destas métricas que envolvem a análise da informação em facetas.

Quadro 1 - Conceitos de bibliometria, cientometria e informetria na perspectiva de clássicos

Métrica	Autor	Conceito
Bibliometria	Otlet (1934)	parte da bibliografia e se ocupa da medida ou da quantidade aplicada ao livro.
	Pritchard, (1969, p. 348)	aplicação da matemática e métodos estatísticos para livros, artigos e outros meios de comunicação.

	Domingo Buonocore (1976, p. 71)	técnica que tem por objeto calcular a extensão ou medida de livros tomando como base diversos coeficientes; formato, tipo de letra, quantidade de palavras, peso do papel, etc.
	Borgman e Furner (2002, p. 4)	conjunto de métodos e medidas para estudar a estrutura e o processo de comunicação científica.
Cientometria	Tague-Sutcliffe (1992, p. 1)	estudo dos aspectos quantitativos da ciência como disciplina e atividade econômica.
	Hood e Wilson (2001, p. 293)	estudo de todos os aspectos da literatura da ciência e da tecnologia.
Informetria	Nacke (1983)	aplicação de métodos matemáticos a fatos e situações no campo da ciência da informação, com objetivos de descrever e analisar seus fenômenos e propriedades e descobrir suas leis a fim de otimizar a tomada de decisão.
	Egghe (1994, p. 35)	estudo de todos os tipos de aspectos estatísticos ou matemáticos de informação.
	Macias-Chapula (1998, p. 134)	campo geral de estudo que inclui as áreas mais antigas da bibliometria e da cientometria.
	Wormell (2000, p. 132)	um emergente subcampo da ciência da informação, baseado em combinação avançada de recuperação da informação, mineração de dados e texto e estudo quantitativo do fluxo da informação.

Fonte: Adaptado de Machado (2015).

Diferenciando os três tipos de métricas apresentadas pelos autores, a bibliometria em suas aplicações analisa o quantitativo da produção, disseminação e uso da informação científica, prospectando com os dados panoramas do conhecimento registrado, a cientometria se aprofunda no quantitativo da ciência enquanto disciplina analisando *inputs* (entrada de insumos) e *outputs* (produtos gerados), enquanto a informetria investiga o quantitativo no sentido cognitivo da informação em geral, indo além da bibliometria e cientometria.

Com o advento das tecnologias de comunicação e informação, emergiram novos tipos de estudos métricos que quantificam a informação por meio da web, aplicando estudos na interface de domínios, motores de busca, blogs, redes sociais como *Twitter*, *Facebook*, dentre outras. Araújo (2015, p. 47) pontua algumas destas métricas da *web* no Quadro 2 destacando os seus respectivos objetos de estudo.

Quadro 2 - Métricas aplicadas na web

Métrica	Objeto de Estudo
Webometria	Toda a Web: domínios, sítios, páginas web, URLs, motores de busca, weblinks, agrupamentos de sítios (clusters), pequenos mundos de uma determinada região, grupo social, setor ou área do conhecimento específica. Combinada com a Bibliometria pode-se ter como objetos: e-books, artigos eletrônicos de revistas disponíveis na Web
Webmetria	Parte da web que contenha informações de tráfego de visitas (geralmente obtidas por meio de <i>logs</i> e <i>page taggings</i>)
Cibermetria	Internet, ciberespaço, web social e a WWW. Comunicações formais e informais, entre quaisquer grupos sociais (científicos ou não) de qualquer forma, registrados em: bases de dados, páginas web, URLs, microblogs, blogs, salas de bate papo, <i>mailing lists</i> , comunidades virtuais, grupos de discussão, <i>muds</i> , ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), sites de redes sociais.
Altmatria	Ciberespaço, web social, web 2.0. Comunicação científica (comunidades científicas, assuntos científicos, artigos, periódicos, pesquisadores, citações) em microblogs, blogs, comunidades virtuais, grupos de discussão e sites de redes sociais.

Fonte: Adaptado de Araújo (2015).

Neste sentido, como citado, na comunicação científica, por meio das produções científicas advindas de estudos desenvolvidos por pesquisadores, é possível realizar estudos métricos para definir as temáticas mais tratadas, prospectando assim novos saberes a serem estudados por pesquisadores, além de indicar redes de colaboração entre eles por meio de grafos.

Em relação à última década, Araújo (2014, p. 66) destaca que as perspectivas métricas da informação têm buscado inserir os resultados dos estudos quantitativos em quadros explicativos mais amplos, como forma de entendimentos mais globais dos fenômenos estudados, considerando principalmente o caráter coletivo de construção da ciência e de demais âmbitos de estudo, tendo em vista que entender o processo científico é fundamental para consolidação do saber.

Nascimento, Cândido, Zimmermann e Wielewicki (2021, p. 6) explicitam numa visão mais contemporânea relacionada a aplicação na perspectiva dos principais autores da temática, apontando os principais tipos de estudos métricos da

informação, reunidos no Quadro 3 auxiliando na compreensão destas tipologias e em que cenário podem ser aplicadas.

Quadro 3 - Aplicações dos tipos de estudos métricos da informação

Métrica	Aplicação
Altmetria	Novo grupo de métricas baseadas em eventos de mídia social relacionados com a comunicação científica (Borba; Marinho; Caregnato, 2017).
Arquivometria	O objeto de estudo é o fundo documentário e seus usuários, contando com variáveis da estrutura do Arquivo (ações e gestão) e circulação de consultas, abordando métodos de frequências e distribuição (Pinto, 2011).
Bibliometria	Produção e uso de documentos, organização de serviços bibliográficos, documentos (livros, artigos, teses), autores, usuários (Noronha; Maricato, 2008).
Cibermetria	Internet, ciberespaço como chats, mailing lists, grupos de discussão, muds e a WWW (Vanti, 2005)
Cientometria	Estudo dos aspectos quantitativos da ciência enquanto uma disciplina ou atividade econômica (Macias-Chapula, 1998).
Informetria	Estudo dos aspectos quantitativos da informação em qualquer formato, e não apenas registros catalográficos ou bibliografias, referente a qualquer grupo social, e não apenas aos cientistas (Macias-Chapula, 1998).
Patentometria	Conhecer atividades tecnológica e inovadora de países, áreas e instituições (Noronha; Maricato, 2008).
Webometria	Estudo dos aspectos quantitativos da construção e uso dos recursos de informação, estruturas e tecnologias da Web a partir de abordagens (Santos; Albuquerque, 2017).

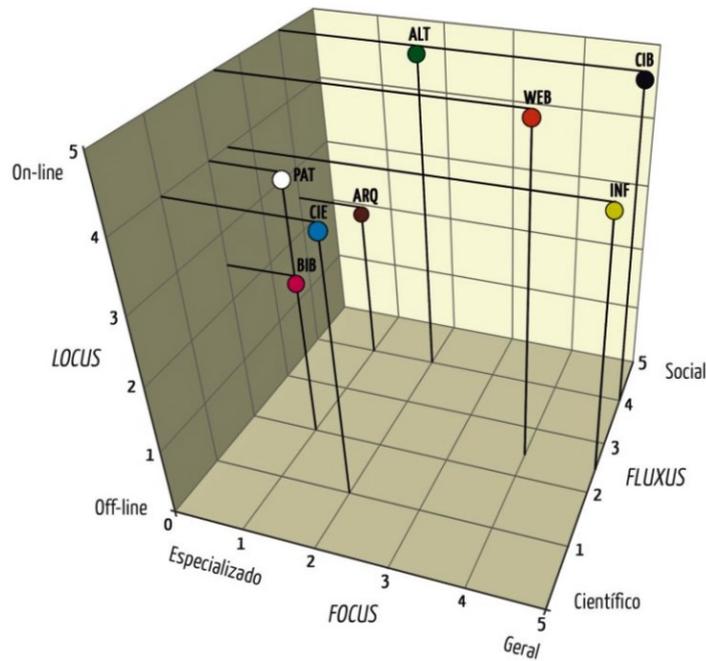
Fonte: Nascimento, Cândido, Zimmermann e Wielewicki (2021).

Tendo em vista a particularidade das métricas mencionadas nas aplicações, é possível destacar que cada estudo métrico da informação possui características que o diferenciam, tendo inter-relações que complementam os estudos, unindo indicadores para gerar resultados quantificáveis para áreas do conhecimento, instituições, países, dentre outros cenários que estes estudos contribuem para sociedade.

Curty e Delbianco (2020, p. 16) explicitam na Figura 1, após a análise de diversos modelos (BJORNEBORN; INGWERSEN, 2004; PINTO, 2011; GOUVEIA, 2013; SANZ-CASADO; GARCIA-ZORITA, 2014; ARAÚJO, 2015) que inter-

relacionam os estudos métricos, apresentam então a representação das diferentes metrias na perspectiva de três dimensões: espaço (*locus*), foco (*focus*) e fluxo (*fluxos*).

Figura 1 - Abordagens dos estudos métricos e suas dimensões



Fonte: Curty e Delbianco (2020).

A primeira dimensão delineada como espaço (*locus*) menciona o ambiente no qual as métricas são capturadas, mapeando em universos *online* e *offline*. Pontua-se que a arquivometria e bibliometria estão ligadas nos dois universos, enquanto a patentometria, informetria e a cientometria focam no universo *online*, todavia, a altmetria, cibermetria e webometria possuem dimensão total no ambiente *online* na análise dos dados de pesquisa.

Em relação ao *focus* de aplicação das tipologias dos estudos métricos da informação, as autoras reforçam que a arquivometria, bibliometria e patentometria são norteadoras em práticas informacionais, ressaltando que “aplicação genérica e metonímica da Bibliometria não coaduna com os desdobramentos métricos resultantes dos avanços conceituais e de aplicação dos EMI” (CURTY; DELBIANCO, 2020, p. 16).

A circulação dessas esferas, salientada na última dimensão (*fluxus*), são congregadas na cientometria voltada para o fluxo científico, a bibliometria e patentometria em seguida, avaliando e mensurando métricas para ciência, pelos quais as autoras reforçam a infometria e webometria como posição central no eixo, tendo em vista seus tipos de estudo em âmbito científico e social, perpassando nos dois contextos, propiciando então técnicas aplicadas para mensuração do conhecimento científico.

Neste sentido, existe a necessidade de construir “múltiplos indicadores para uma visualização mais acurada, ampla e real do desempenho, impacto e evolução científica, tanto em nível micro, como meso ou macro de agregação” (HILÁRIO; DELBIANCO; GRÁCIO, 2019, p. 162). Para isso, os EMI apoiados na bibliometria e cientometria, efetivam investigações que analisam a ciência, contribuindo com o desenvolvimento científico, econômico e social dos países nos quais os estudos são aplicados.

2.1.1 Dimensões métricas aplicadas a mensuração do conhecimento

Os estudos métricos da informação possuem dimensões que possibilitam a quantificação do conhecimento que, com o passar dos anos, consolidou a análise com foco na análise de domínios, produtividade, citação, cocitação de periódicos, coocorrência de palavras, dentre outras. Com essas técnicas métricas, estudos nesta vertente avaliam os insumos e a produção intelectual gerada no ecossistema que permeia a ciência.

Na bibliometria, existem três leis clássicas que amparam seus métodos e análises: Lei de Lotka (produtividade científica de autores), Lei de Bradford (produtividade de periódicos) e Leis de Zipf (frequência de palavras). Por intermédio dessas leis bibliométricas, é propiciado a verificação de parâmetros que mensuram a produção do conhecimento a partir de dados estratificados.

Machado (2015, p. 49) destaca além destas leis principais outras técnicas utilizadas bibliometria, classificando-as de acordo com seu foco de análise, conforme destacado no Quadro 4, visando também a apresentação do objeto de análise de cada técnica empregada, ressaltando em que cenário podem ser utilizadas e aplicadas nos estudos métricos da informação.

Quadro 4 - Principais técnicas bibliométricas

Ano	Autor	Unidade de análise	Técnica	Classificação
1926	Lotka	Autor citado	Produtividade de autor	Descritiva
1927	Gross e Gross	Referência	Análise de citação	Aplicada
1934	Bradford	Título do periódico citado	Dispersão da literatura	Aplicada
1949	Zipf	Palavras	Frequência de palavras	Aplicada
1960	Price	Referência	Crescimento exponencial da ciência	Aplicada
1973	Small e Marshakova	Referência	Análise de cocitação de documento	Descritiva
1983	Callon e Courtial	Palavras	Análise de coocorrência de palavras	Descritiva
1991	McCain	Título do periódico citado	Análise de cocitação de periódicos	Descritiva
2005	Hirsch	Publicações	Índice H	Aplicada

Fonte: Adaptado de Machado (2015).

A difusão das principais técnicas bibliométricas apresentadas por Machado (2015) destaca o foco de análise por meio da classificação, inferindo que as técnicas descritivas têm como objetivo mensurar características específicas como a evolução temporal, enquanto as técnicas aplicadas buscam indicadores que se concentram no crescimento, dispersão e análise de citação e índice H.

Em relação a produção intelectual, os indicadores bibliométricos e cientométricos estão divididos em quatro dimensões¹: indicadores de produção, indicadores de ligação, indicadores de citação e indicadores de impacto (OKUBO, 1997; SPINAK, 1998; NARIN; OLIVASTRO; STEVENS, 1994; CALLON; COURTIAL; PENAN, 1993). Por meio destes indicadores, as leis bibliométricas permeiam a sistematização de dados visando analisar a informação científica em diversos contextos.

Para inferência da quantificação da produtividade na ciência, os indicadores de produção são voltados para o mapeamento de publicações por ano, país, área do conhecimento, conforme destaca Oliveira (2018, p. 55):

¹ Essas dimensões de indicadores apresentadas por diversos autores pioneiros na temática como Spinak (1998) e Narin, Olivastro e Stevens (1994) são destacados por Oliveira (2018, p. 55) em uma obra que retrata o panorama dos estudos métricos da informação no Brasil.

[...] constituídos pela contagem do número de publicações do pesquisador, grupo de pesquisadores, instituição ou país e objetivam refletir seu impacto junto à comunidade científica à qual pertencem, dando visibilidade àqueles mais produtivos e às temáticas mais destacadas de uma área do conhecimento.

Os indicadores de ligação “correspondem a métricas, ou seja, descrevem semelhanças, proximidades ou afinidades entre os elementos analisados” (GRÁCIO, 2020, p. 53). Com isso, é passível analisar mediante a estes indicadores as relações que permeiam as práticas de produção de conhecimento na ciência, que possuem características variantes de acordo com as áreas do conhecimento, tendo a cientometria como tipo de estudo métrico para dimensionar particularidades.

Com objetivo de analisar as citações, os indicadores de citação estão pautados em analisar as facetas de reconhecimento da produção intelectual de pesquisadores, verificando se o conhecimento produzido possui contribuição para comunidade científica, englobando também em análises dos indicadores de impacto, que congregam:

[...] impacto no crescimento do conhecimento, que avalia a contribuição para a criação de novos conhecimentos; e impacto na comunicação científica, que avalia a eficácia das estratégias de publicação e a visibilidade dos canais de publicação utilizados (GRÁCIO, 2020, p. 57).

Para além disso, como apontado nos indicadores de citação e de impacto, é possível agregar que as autoridades científicas (autores e instituições) são fruto de um histórico de produção sério, rigoroso e bem-sucedido. Autoridades estas que emprestam seus nomes e status em cientificidade nos veículos de publicações de qualidade (REPISO; MORENO-DELGADO; AGUADED, 2020).

Com isso, é possível “verificar a formação de profissionais cientistas, averiguar o desenvolvimento científico de uma nação ou de um conjunto de países, para identificar os referenciais de cada área da ciência, bem como seus principais personagens” (PINTO MATIAS, 2011, p. 4). Auxiliando desta forma na prospecção de programas de pós-graduação por meio da análise da produção intelectual.

Estudos do conhecimento produzido na ciência em disciplinas e áreas do conhecimento pode ser mapeado também na perspectiva de domínios, Hjørland (2017) define domínio como um corpo de conhecimento, congregados em facetas sociais e teóricas social por um coletivo de pessoas que compartilham e compactuam compromissos ontológicos e epistemológicos.

Amorim e Café (2016, p. 14) destacam domínio como "grupo de usuários, uma disciplina ou um campo amplo de conhecimento responsável pela definição dos limites interpretativos dos conceitos, já que o conhecimento se manifesta de forma específica". Com isso, pesquisas investigam esta vertente congregam a produção dos conhecimentos gerados em áreas, apresentando indicadores em múltiplas dimensões, tendo os estudos bibliométricos como uma das facetas da análise de domínio.

No cenário da pós-graduação, os estudos métricos por meio destas técnicas coopera no mapeamento da produção científica, propiciando aos coordenadores indicadores que apresentam panoramas relacionados aos critérios que são analisados pelo sistema de avaliação da Capes, com foco na "aplicação e difusão de métodos quantitativos voltados a analisar o comportamento de comunidades, autores e publicações em outras áreas de conhecimento, bem como em outras instituições" (ARAÚJO; ALVARENGA, 2011, p. 52).

2.2 Sistema de Avaliação da Capes: indicadores e critérios de qualidade

A avaliação de programas de pós-graduação é um processo norteador que visa o monitoramento e mapeamento com objetivo de renovar a qualidade do ensino em nível de mestrado e doutorado, estabelecendo diretrizes para conceituar o nível de produtividade, consistência de pesquisas, impacto social, qualificação do corpo docente, internacionalização, dentre outros aspectos avaliativos que mensuram como os programas estão se consolidando.

No Brasil, o sistema de avaliação do ensino em nível de pós-graduação é articulado com resultados a cada quadriênio pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), fundação vinculada ao Ministério de Educação (MEC) criada em 1951, responsável por incentivar, avaliar e monitorar a pós-graduação, além de atuar na construção da formação de professores da educação básica do país, cooperando na expansão nacional.

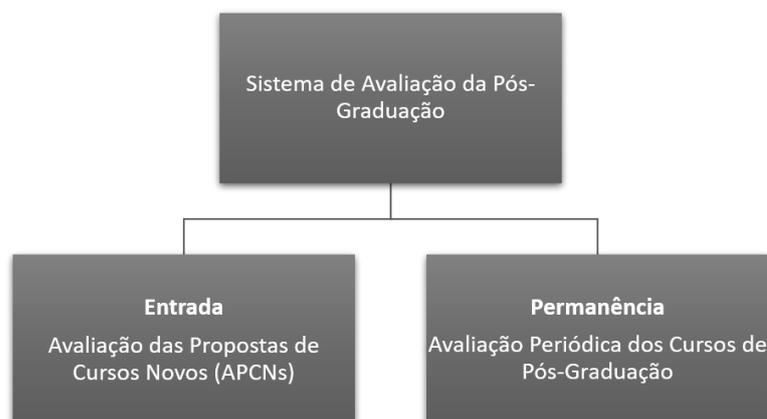
Visando o incremento da pós-graduação brasileira, exigiu-se um sistema que fosse capaz de acompanhar, controlar e estabelecer critérios de qualidade para os PPGs (MACIEL, 2018, p. 38). Com isso, por meio da Capes, o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) emergiu para englobar os programas de pós-graduação, tendo como objetivo: a) reconhecer a confiabilidade fundados na qualidade

assegurada pela análise dos pares; b) atribuir critérios debatidos e atualizados pela comunidade acadêmico científica a cada período avaliativo e propor a transparência ampla da divulgação das decisões, ações e resultados (CAPES, 2014).

Rolim e Ramos (2020, p. 528) pontuam que a avaliação de programas de pós-graduação realizada pela Capes colabora na certificação da qualidade da pós-graduação brasileira e a identificação de assimetrias regionais e de áreas estratégicas do conhecimento no SNPG, tendo em vista que este sistema tem como propósito orientar a criação e o aumento de programas no Brasil por meio de seus monitoramentos.

Neste contexto, o processo de avaliação do SNPG permeia duas esferas (Figura 3), o ingresso de novos cursos de pós-graduação voltados a avaliar as propostas de universidades com critérios que propiciam analisar a qualidade e contribuição que este novo programa pode ter para contribuir com a construção de conhecimento na ciência, bem como se elas atendem ao padrão de qualidade requerido nesse nível de formação (FURTADO; HOSTINS, 2014, p. 18).

Figura 2 - Organograma dos processos de avaliação da Capes



Fonte: Adaptado de Capes (2014).

A segunda esfera de avaliação do SNPG trata-se a respeito da permanência dos programas por meio da avaliação periódica dos cursos de pós-graduação brasileiros, coletando dados anualmente a partir da Plataforma Sucupira, apresentando os resultados da avaliação a cada quatro anos, sendo efetivado mediante a participação colaborativa da comunidade acadêmica e de colaboradores *ad hoc*.

Na atualidade, o sistema de avaliação da Capes quanto a renovação da qualidade e permanência dos programas de pós-graduação, possui cinco critérios gerais avaliativos: proposta do programa, corpo docente, corpo discente, produção intelectual e a inserção social, além da internacionalização que é avaliada permeando estes aspectos. Sendo estes parâmetros caracterizados pelo SNPG por três eixos:

1 – feita por pares, oriundos das diferentes áreas do conhecimento e reconhecidos por sua reputação intelectual; 2 – tem natureza meritocrática, levando à classificação dos e nos campos disciplinares; 3 – associa reconhecimento e fomento, definindo políticas e estabelecendo critérios para o financiamento dos programas (BRASIL, 2010, p. 125).

O reconhecimento de programas de pós-graduação coopera no financiamento de pesquisas com a disponibilização de maior número de bolsas mediante a nota de avaliação (um a sete, sendo que três é a nota mínima), propiciando políticas de fomento para contribuir no incentivo à produção de conhecimento na ciência, com foco em solucionar questões de interesse da sociedade, avaliando as 49 áreas do conhecimento que constituem a pós-graduação por via de seus critérios a serem detalhados a seguir.

Quanto a análise da proposta do programa, a Capes leva em consideração a articulação, aderência e constante atualização das áreas de concentração e linhas de pesquisa, além dos trabalhos realizados e em andamento pelos docentes, inferindo se estão de acordo com a proposta curricular do programa, focando sempre nos aspectos de estudos regionais do ambiente no qual o programa está inserido e na internacionalização.

O critério que avalia o corpo docente dos programas de pós-graduação analisa a qualificação voltado para formação e titulação, se são alinhadas com a proposta do programa e linhas de pesquisa, assim como se as atividades desenvolvidas estão no mesmo alicerce, como a distribuição de tarefas dentro do programa entre os docentes e suas atuações no âmbito da graduação.

O corpo discente é o item avaliado compreendendo que eles consolidam a pós-graduação com o desenvolvimento de pesquisas no âmbito de diversas temáticas, estudando a distribuição das orientações pelo corpo docente, bem como a quantidade e qualidade das teses e dissertações produzidas, visando o tempo médio de defesa de titulação dos discentes que constituem o programa no

quadriênio analisado. Destaca-se também que, em relação aos bolsistas, o percentual entre o total deles e alunos formados.

A produção intelectual na pós-graduação é o parâmetro de maior valor, compreendendo que o conhecimento produzido na ciência é fundamental para solução de questões sociais. Com isso, é avaliada as publicações dos docentes com base em duas vertentes: Qualis Periódicos e Qualis Livros. Além da produção técnica, patente e outras produções que são consideradas relevantes (ROLIM; RAMOS, 2020, p. 529).

Tendo em vista que apresentar indicadores de produção intelectual são necessários critérios para avaliar onde os docentes estão publicando, a função do Qualis Periódicos é auxiliar os comitês de avaliação no processo de análise e qualificação da produção bibliográfica dos docentes e discentes dos programas de pós-graduação credenciados pela Capes (BARRADAS BARATA, 2016).

Para a construção dos indicadores de produção, os periódicos de cada área de avaliação são classificados em oito estratos: C, B5, B4, B3, B2, B1, A2 e A1. Quanto mais próximo do estrato A1, maior a qualidade do periódico. Cada área de avaliação elabora critérios próprios para explicitar como se dá a alocação dos títulos nos estratos, em adição às regras gerais relacionadas aos percentuais de títulos nos estratos que devem ser seguidas (SOMA; ALVES; YANASSE, 2016, p. 52).

Do mesmo modo que os periódicos nos quais são publicados artigos, fomentam a ciência e a consolidação de áreas do conhecimento, estes contribuem para avaliação qualidade dos programas de pós-graduação possuem seus respectivos Qualis, outros tipos de produção são estratificados como livros, produções em nível artístico cultural, produção técnica e eventos, conforme apresentado no Quadro 4.

Quadro 5 - Estratos Qualis por tipo de produção intelectual

Tipo de produção	Estratificação
Periódicos	A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C
Livros	L1 L2 L3 L4 L5 LNC
Artístico-Cultural	A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4
Técnica	T1 T2 T3 T4 T5 TNC
Eventos	A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C

Fonte: Brasil (2020).

A inserção social dos programas de pós-graduação em questões da sociedade identificando o impacto nacional e regional é um critério estabelecido de avaliação pela Capes, apresentando indicadores de integração e cooperação com outros programas por meio de publicações e conferências, analisando também a visibilidade do programa e sua transparência para sociedade. Por meio destes indicadores é possível inferir como os programas de pós-graduação estão inseridos no ambiente.

A internacionalização de programas de pós-graduação é mapeada com objetivo de atribuir uma nota maior caso cumpra os requisitos necessários, buscando a excelência assim como as instituições de outros países. Com isso, é necessário esforços dos docentes para publicação de artigos em periódicos internacionais, tendo em vista que são canais que possuem maior rigor de aceite de publicações, filtrando artigos que possuem temáticas de caráter fundamental para ciência.

Gheno et al. (2019, p. 186) destacam que os coordenadores de programas de pós-graduação necessitam de “constante reflexão sobre o desempenho recomendado pelas respectivas áreas/CAPES e sobre o desempenho alcançado nos processos avaliativos. Informações sobre o estado da arte dos PPGs colaboram de modo substancial no planejamento de suas atividades e nas tomadas de decisões”.

Todos esses critérios de avaliação citados são analisados conforme o cadastro de informações pela parte da coordenação de cada programa de pós-graduação na Plataforma Sucupira, que permite atualização dos dados pelos programas em tempo real (FERRAZ; QUONIAM; MACCARI, 2014, p. 5). Com os dados cadastrados, são gerados indicadores que utilizam dados da Plataforma Lattes para análise da pós-graduação brasileira.

2.2.1 Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira como subsídio para Avaliação na Pós-Graduação

A avaliação da pós-graduação brasileira é construída em uma das dimensões a partir de dados da produção intelectual congregados na Plataforma Lattes, desenvolvida e mantida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), tendo a missão de unificar informações relacionadas a

produção de conhecimento, registrado pelos pesquisadores de diversas áreas do conhecimento mediante a seus currículos.

Lane (2010) pontua a Plataforma Lattes como um exemplo de boas práticas na ciência, sendo reconhecida pelas agências de fomento para avaliar as credenciais de pesquisadores, facilitando o processo de tomada de decisão de financiamento, estabelecendo um sistema único de identificação de pesquisadores para garantir que pessoas com nomes semelhantes sejam creditados corretamente, sendo considerado um dos bancos de dados de pesquisadores mais limpos que existem, segundo a autora.

Sarvo (2018, p. 34) destaca que a Plataforma Lattes possui como objetivo a padronização de informações sobre pesquisadores brasileiros sob um único formato a fim de fornecer dados utilizados como subsídios para as avaliações por parte do CNPq, compreendendo mediante a base estruturada com estes dados é possível definir a distribuição de fomento no âmbito da realização de eventos científicos, pesquisas, dentre outros trabalhos para pesquisadores mais produtivos.

Enquanto o Currículo Lattes apresenta informações relacionadas a trajetória acadêmica de pesquisadores, a Plataforma Sucupira possui como foco central dados voltados para os programas de pós-graduação no Brasil, consistindo em:

[...] um sistema que disponibiliza, de forma transparente e em tempo real, as informações, processos e procedimentos que a CAPES desenvolve no Sistema Nacional de Pós-Graduação para a comunidade acadêmica. Além disso, gerencia todos os processos e garante uma maior participação dos membros envolvidos com a pós-graduação (pró-reitores, coordenadores de cursos de pós-graduação, docentes e discentes, entre outros) (MAIA, 2020, p. 47).

Conforme destaca a autora, a Plataforma Sucupira consiste em colaborar para os atores que constituem o ecossistema da pós-graduação no Brasil, servindo como base das informações relacionadas a conhecer como é executado o processo de avaliação, os cursos avaliados e reconhecidos, informações relacionadas ao Qualis periódicos, dentre outros módulos que constituem a base como um espaço norteador comunidade científica em nível mestrado e doutorado.

Na atualidade, múltiplos estudos (BALANCIERI, 2004; MARINHO, 2007; MENA-CHALCO; CESAR JÚNIOR, 2013; FERRAZ; QHONIAM; MACCARI, 2014; DIAS; MOITA; DIAS, 2016; BASSOLI, 2017; LANÇA, 2018; SOUZA, 2019) utilizam dados da Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira para mensurar a produção de

conhecimento na ciência, propiciando metodologias sistemáticas para analisar a informação por intermédio dos registros das Plataformas, conforme explicitado no Quadro 6.

Quadro 6 - Pesquisas sobre o uso da Plataforma Lattes e a Plataforma Sucupira na mensuração do conhecimento

Autor(es)	Título da pesquisa	Objetivo
Ferraz, Quoniam e Maccari (2014)	A utilização da ferramenta <i>Scriptlattes</i> para extração e disponibilização on-line da produção acadêmica de um programa de pós-graduação stricto sensu em Administração	Utilizar dados da Plataforma Lattes para extração por meio do <i>Scriptlattes</i> com objetivo de apresentar a produção acadêmica dos programas de pós-graduação stricto sensu na área de Administração
Dias; Moita e Dias (2016)	Adoção da plataforma lattes como fonte de dados para caracterização de redes científicas	Apresentar como os dados dispostos na Plataforma Lattes caracterizam-se como uma excelente alternativa para análise bibliométricas, possibilitando a adoção de diversas métricas para compreensão da comunidade científica brasileira
Bassoli (2017)	Avaliação do currículo Lattes como fonte de informação para construção de indicadores: o caso da UFSCar	Compreender a avaliação da qualidade dos dados extraídos do Currículo Lattes como fonte de informação para a elaboração de indicadores da produção científica com foco em instituições de ensino e pesquisa em brasileiras
Lança (2018)	Multi e interdisciplinaridade nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação: um estudo bibliométrico com dados da Plataforma Lattes	Elaborar um conjunto de indicadores sobre as relações interdisciplinares refletidas na produção científica dos docentes dos PPGCis
Souza (2019)	Indicadores altmétricos da ciência brasileira: um estudo na Plataforma Lattes	Identificar em que fontes e áreas do conhecimento a ciência brasileira recebe mais atenção, e analisar as diferenças no volume e na distribuição de atenção altmétrica entre artigos em acesso aberto e artigos em acesso fechado, e entre artigos indexados e não-indexados nas bases Web of Science e Scopus

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Quanto ao uso de dados das plataformas com foco na avaliação de programas de pós-graduação, além dos estudos apresentados no Quadro 6, Parreiras et al. (2006) analisam a colaboração e produção científica na Ciência da Informação no Brasil por meio da técnica de análise de rede social (ARS), utilizando preceitos bibliométricos de coautoria para apresentar indicadores como análise de produtividade, quantitativo de autores, periódicos, dentre outros. Estes indicadores explicitam aspectos relacionados a colaboração que ocorre entre atores da área do conhecimento, contribuindo efetivamente para avaliação da Capes.

A Plataforma Lattes foi a principal fonte de informação aplicada na pesquisa dos autores, permitindo a recuperação de toda a produção científica, definindo como critério para o universo da pesquisa pesquisadores que possuem título de doutorado na área ou em outras áreas do conhecimento, possuindo vínculo com escolas de Ciência da Informação. Com a coleta e extração dos dados, foi organizado e apresentado o perfil dos pesquisadores da área, podendo ser moldado para as diretrizes da avaliação da Capes, mapeando produção e colaboração entre programas de pós-graduação.

Arboit, Bufrem e González (2011) investigam a produção brasileira em Ciência da Informação com foco na institucionalização científica no contexto de publicações como artigos de periódicos, capítulos de livro e trabalhos em eventos no exterior por meio dos dados abertos. Com caráter descritivo e diacrônico, a pesquisa destaca a produção científica com foco na qualificação dos pesquisadores, quantitativo de produção no exterior por país de origem, evolução da quantidade de publicações internacionais, dentre outras dimensões.

Os autores enfatizam a distribuição da produção internacional na área por instituições, apresentando um panorama mediante ao uso de dados das plataformas, inferindo que grande parte das publicações ocorrem nas instituições de ensino mais tradicionais do país como a UNB, USP e UNESP. Por fim, a pesquisa conclui-se que a contribuição internacional na produção da área explicita que a ciência se fortalece gradativamente no país.

Neste sentido, Autran et. al (2015) averiguam o perfil da produção acadêmica dos programas brasileiros de pós-graduação em Ciência da Informação no quinquênio 2008 a 2012. Na metodologia deste trabalho, incluiu a extração automática do currículo dos docentes, efetivos e colaboradores, com objetivo de

identificar os programas com maior produção e produtividade face ao corpo docente, verificando a regularidade anual da produção com base no período analisado.

Foi utilizada a ferramenta *ScriptLattes* no estudo para extrair grande volume de dados, apresentando a produção acadêmica dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação por tipologia documental, a evolução da produção acadêmica, assim como a produtividade docente por ano. Com isso, concluiu que a maior ocorrência de produção dos docentes é em comunicações em eventos e artigos publicados em periódicos.

Por fim, Maciel et. al (2018) investigam a produção intelectual, especificamente artigos científicos, em PPGs, mediante a elaboração de indicadores bibliométricos e análise de redes no universo da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Os autores utilizam os preceitos das métricas relacionando com o sistema de avaliação da Capes para apresentar indicadores voltados a produção de artigos em função dos estratos Qualis, rede de coocorrência entre programas de pós-graduação da UFSCar, assim como indicadores de monitoramento para pós-graduação.

Com o uso das plataformas, de acordo com Fortunato (2019, p. 33), abre-se a oportunidade de se investigar questões de interesse das áreas e das políticas científicas, possibilitando a visualização da produtividade dos pesquisadores, bem como, suas relações de colaboração. Sabendo que agências de fomento e outras instituições precisam de indicadores concretos para articulação de projetos e investimentos.

Neste sentido, observa-se que estudos métricos que utilizam dados da Plataforma Lattes e Plataforma Sucupira na mensuração de indicadores voltados a programas de pós-graduação de múltiplas áreas do conhecimento podem efetivar o sistema de avaliação da Capes, tendo em vista que indicadores de níveis de produção, citação e ligação se relacionam diretamente com os parâmetros de avaliação como a produção intelectual, a análise do corpo docente e discente, internacionalização, dentre outros.

3 METODOLOGIA

Nesta seção é apresentado o percurso metodológico a ser adotado para analisar a produção intelectual dos pós-graduação em Ciência da Informação, com foco no mapeamento para a avaliação da Capes, especificando a caracterização da pesquisa, o universo da pesquisa e os procedimentos metodológicos.

3.1 Caracterização da pesquisa

As escolhas metodológicas de caracterização da pesquisa² estão direcionadas em facetas que destacam o tipo de pesquisa aplicado, a estratégia utilizada, métodos para análise, panorama geral de investigação, dentre outras dimensões que constroem o corpo metodológico da pesquisa, visualizadas no Quadro 7.

Quadro 7 - Caracterização metodológica da pesquisa

Caracterização metodológica da pesquisa	
Tipo de pesquisa	Teórica, exploratória e descritiva
Estratégia	Uso de dados abertos para compor indicadores e diretrizes para avaliação da Capes aplicado para área da Informação
Métodos de análise	Pesquisa bibliográfica, análise exploratória de documentos relativos à área da Informação
Natureza	Qualitativa e quantitativa
Panorama geral da investigação	Programas de pós-graduação
Amostra	Ciência da Informação
Corpus	Programas de pós-graduação em Ciência da Informação aptos para avaliação no último quadriênio (2017-2020)
Softwares	<i>Lattesdataexplorer</i> e <i>Gephi</i>
Fontes de coleta de dados	Plataforma Sucupira e Plataforma Lattes

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A caracterização da pesquisa está pautada de forma estratégica em utilizar dados abertos para apresentar indicadores e diretrizes para análise da produção

² A forma de apresentação da caracterização metodológica da pesquisa foi baseada na tese de Semeler (2017, p. 25), no qual categoriza as escolhas do método nas dimensões apresentadas na primeira coluna do Quadro 7.

intelectual em Ciência da Informação, tendo como panorama geral os programas de pós-graduação, delineando para área, mapeando então os programas aptos para avaliação no último quadriênio da Capes no período de 2017 a 2020, utilizando como fonte de coleta de dados a Plataforma Sucupira e a Plataforma Lattes.

Em relação aos procedimentos técnicos adotados, esta pesquisa se trata de uma coleta manual de dados na Plataforma Sucupira e automatizada na Plataforma Lattes, por meio do *software LattesDataExplorer* que extrai dados da Plataforma por scripts em Python, utilizando as técnicas métricas para análise, tratamento e apresentação dos dados, a ser especificado na próxima subseção, os procedimentos metodológicos executados para solucionar a questão de pesquisa.

3.2 Universo de pesquisa

Para o desenvolvimento desta análise da produção intelectual para mapear os programas de pós-graduação em Ciência da Informação aptos para avaliação da Capes no quadriênio 2017-2020, foi necessário a identificação destes programas. Para isso, realizou-se um levantamento na Plataforma Sucupira³ filtrando os programas de pós-graduação (Apêndice A) da área de avaliação Comunicação e Informação com ponto focal em Ciência da Informação.

O *corpus* de investigação dessa pesquisa totalizou 27 programas de pós-graduação com 518 docentes únicos⁴ (permanentes e colaboradores), espalhados por todas regiões do Brasil cadastrados na Plataforma Sucupira, ferramenta na qual disponibiliza em tempo real processos que envolvem a pós-graduação para comunidade acadêmica, disponibilizando relatórios e informações sendo referência.

3.3 Etapas metodológicas

Nesta subseção são apresentadas as etapas para execução da pesquisa baseada na análise da produção intelectual em Ciência da Informação, apresentando no Quadro 8 os objetivos específicos, procedimentos metodológicos a

³ Para mais informações relacionados aos programas de pós-graduação podem ser consultadas diretamente na Plataforma Sucupira: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>.

⁴ A lista de docentes permanentes e colaboradores com seus respectivos IDs do Currículo Lattes disponibilizados servindo para pesquisas futuras por outros pesquisadores podem ser consultados em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6399491>

realizados, os dados utilizados e os resultados esperados norteando assim os procedimentos metodológicos.

Quadro 8 - Procedimentos metodológicos da pesquisa

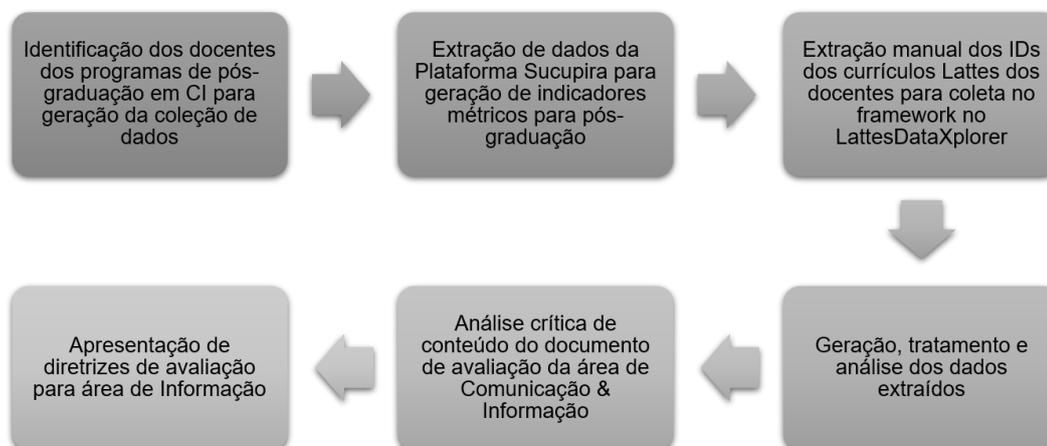
Objetivos específicos	Procedimentos metodológicos	Dados	Resultados
Identificar os programas de pós-graduação em Ciência da Informação aptos para avaliação da Capes	Levantamento dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação na Plataforma Sucupira observando o período de avaliação da Capes	Dados cadastrados pelos Programas de Pós-Graduação disponibilizados pela Plataforma Sucupira	Panorama dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil
Mapear a produção intelectual dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no período de 2017-2020;	Levantamento dos IDs dos currículos dos docentes e extração manual na Plataforma Sucupira	Currículos cadastrados na Plataforma Lattes e dados da Plataforma Sucupira	Dados brutos da produção intelectual dos programas de pós-graduação
Apresentar indicadores de produção intelectual nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação	Geração de indicadores de produção intelectual baseado em dados da Plataforma Lattes e Sucupira utilizando <i>softwares</i> como o Gephi	Dados brutos extraídos no objetivo específico anterior	Indicadores de produção intelectual voltados para área da Ciência da Informação
Propor diretrizes para o Sistema de Avaliação da Capes pautados na área da Informação	Análise crítica de conteúdo dos procedimentos de avaliação da Capes para área de Comunicação & Informação	Documento de área da Capes de Comunicação & Informação e Ficha de Avaliação	Diretrizes para avaliação da área de informação da Capes

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

O percurso metodológico desta pesquisa está configurado em seis etapas, tendo como foco atingir os objetivos específicos definidos e responder à questão de pesquisa proposta, onde será realizado um trajeto no qual irá propiciar a

identificação, extração, coleta, tratamento, apresentação e análise dos dados obtidos à luz dos estudos métricos da informação, conforme explicitado na Figura 3.

Figura 3 - Percurso metodológico da pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para geração da coleção de dados analisados nesta pesquisa e do seu respectivo universo, a primeira etapa consistiu na identificação dos docentes de programas de pós-graduação em Ciência da Informação, totalizando, como já apresentado na subseção anterior, vinte e sete programas de pós-graduação distribuídos pelas regiões do Brasil.

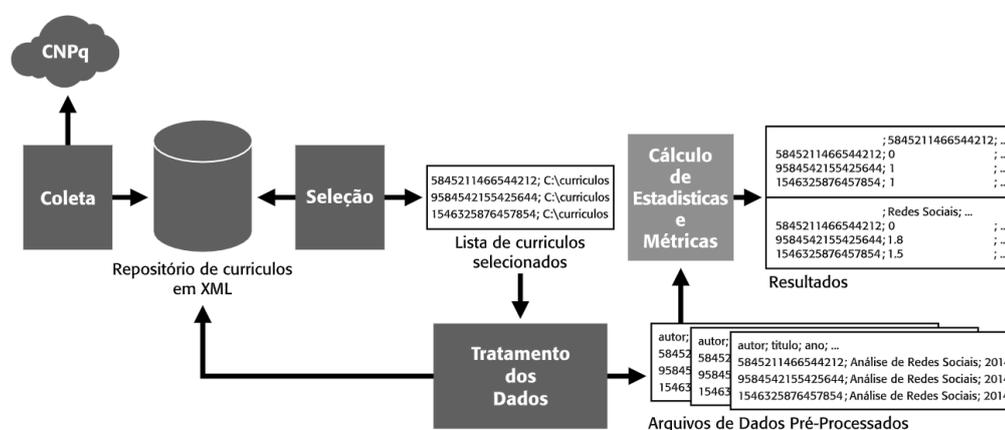
A segunda etapa da pesquisa consistiu em extrair dados da Plataforma Sucupira para construir o panorama e indicadores para os PPGs em CI, escolhendo a base pois congrega as informações utilizadas pela Capes em seu processo de avaliação, concentrando as contribuições para o item 2.4 da ficha de avaliação da área de Comunicação e Informação que trata sobre a qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no Programa.

Com objetivo de analisar a rede de colaboração do conjunto analisado, na terceira etapa, foram identificados os currículos dos docentes mapeados vinculados a programas de pós-graduação em Ciência da Informação, coletando a produção intelectual, ocorrendo a extração manual dos IDs dos currículos a serem utilizados posteriormente.

Para efetiva coleta de dados automatizada do mapeamento da rede de colaboração, após ser identificados os docentes e coletados os IDs (**ver apêndice B**), na terceira etapa do fluxo metodológico foi utilizado o *framework*

LattesDataExplorer (Figura 4), proposto por Dias (2016), para coletar, selecionar, processar e analisar dados contidos em determinado currículo armazenado na Plataforma Lattes (DIAS; CARVALHO-SEGUNDO; MATAS, 2019).

Figura 4 - Visão geral do *LattesDataExplorer*



Fonte: Dias (2016).

O processo de extração dos currículos no *framework* ocorreu por meio dos currículos que são fatiados e extraídos informações mediante a um conjunto de *scripts* em *Python*, utilizando a programação com múltiplos códigos que permitem retirar informações da Plataforma Lattes como nós e arestas, não tendo uma interface gráfica para o uso, podendo ser aplicado em *softwares* métricos.

Quanto aos procedimentos métricos para o tratamento e análise dos dados, foi utilizado o *software Gephi* para apresentação gráfica da rede de colaboração dos docentes, esta ferramenta é utilizada para analisar redes, permitindo acesso fácil e amplo aos dados de rede e permite a importação, visualização, filtragem, navegação e agrupamento dos dados (GIORDANO; BRUNING; BORDIN, 2015, p. 242).

O *software* cooperou em explicitar redes de colaboração de atores da ciência com um conjunto de dados complexos que foram representados graficamente em forma de rede, onde possibilitou a aplicação de conceitos métricos, compreendendo como os atores estão conectados entre si projetando e manipulando grafos, analisando redes em diversos cenários.

O cálculo das métricas adotadas ocorreu a partir dos arquivos manipulados no *Gephi* na visualização das redes extraídos por meio do *LattesDataExplorer*, utilizando as respectivas métricas: grau médio, diâmetro e densidade da rede,

comprimento médio de caminho, número de componentes, detecção de comunidades por meio do arquivo de nós representando os docentes analisados e arestas não direcionadas explicitando as colaborações que existem na rede.

Após a geração dos indicadores, as últimas etapas do fluxo metodológico da pesquisa consistiram na análise crítica de conteúdo do documento de avaliação da área de Comunicação & Informação, objetivou-se com as etapas anteriores a construção de diretrizes práticas como sugestão para área da CI e para o sistema de avaliação aplicado pela Capes, focando diretamente no item 2.4 da ficha de avaliação.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo deste capítulo é apresentar os resultados estruturados nas dimensões dos objetivos específicos, destacando o cenário que consiste a avaliação da Capes na área de Comunicação & Informação (C&I) pautado na produção intelectual e o panorama dos programas de pós-graduação (objetivo específico a), o mapeamento e apresentação de indicadores da produção intelectual dos PPGs (objetivos específicos b & c) e as diretrizes orientadas para avaliação conforme o estudo apresentado, compondo o último objetivo proposto.

Os resultados dimensionados nesta pesquisa⁵ fundamenta-se diretamente quanto a sua questão de pesquisa, visando analisar e contribuir para o universo dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação, a serem explicitados nas próximas subseções.

4.1. Cenário de avaliação da produção intelectual na área de Comunicação & Informação

No cenário aplicado a avaliação da Capes, a Ciência da Informação está situada na divisão das áreas do conhecimento número 31, denominada como Comunicação & Informação, congregando programas e disciplinas referentes a programas de pós-graduação nas vertentes da Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Comunicação, Jornalismo e Museologia. Tendo a área de Comunicação como campo relacionado aos aspectos informacionais aplicados na CI.

De acordo com o documento da área (CAPES, 2019), a área de C&I possui uma perspectiva interdisciplinar, analisando aspectos que propiciam demandas da comunicacionais e informacionais, investigando questões voltadas para produção, circulação, consumo e armazenamento, além dos efeitos que permeiam a área. Neste sentido, agregou-se então as áreas de Comunicação e Ciência da Informação em uma única dimensão de análise.

⁵ Resultados preliminares da pesquisa foram apresentados com um recorte menor e outro viés (programas com doutorado acadêmico), no primeiro artigo fruto da dissertação, podendo ser consultados em: NASCIMENTO, M. R.; PINTO, A. L.; DIAS, T. M. R. Análise da produção intelectual na Pós-Graduação em Ciência da Informação: um estudo bibliométrico baseado em dados da Plataforma Lattes. *Bibliotecas. Anales De Investigación*, v. 16, n. 3, p. 207-220, 2020. Disponível em: <https://pub.colnes.org/index.php/bai/article/view/37>. Acesso em: 04 mar. 2021.

Investigando o volume de informações que constituem a sociedade, considera-se como temas da área, pesquisas que investigam os fluxos e processos informacionais e de comunicação, constituindo em problemáticas congregando paradigmas que refletem a informação e a comunicação, tendo em vista as transformações tecnológicas consolidaram estudos nestes campos, analisando os aspectos de ambas as áreas, por meio de uma ficha de avaliação.

Em relação a avaliação aplicada a produção intelectual na área 31 da Capes (C&I), conforme o item 2.4, são mensurados a qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no Programa, utilizando indicadores que avaliam a produção bibliográfica, com o mesmo peso de critérios nas dimensões em níveis de mestrado e doutorado tanto na vertente profissional, como na acadêmica.

O procedimento metodológico de avaliação da qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente é analisado em dois níveis:

- a) produção total: mensuração da produção qualificada dos docentes, segundo critérios de acordo com o Qualis de periódicos e livros aplicados para produção bibliográfica que possui caráter científico, sendo a média da pontuação anual por docente com a mediana da área (índice 1) e a média da pontuação por item com a mediana da área nessa vertente (índice 2);
- b) produção por razão e relação: análise entre a soma das pontuações médias obtidas nos estratos por cada docente permanente e o total de docentes permanentes do núcleo, avaliando as produções intelectuais (bibliográfica, técnica e artística) e a relação com a linha de pesquisa do Programa.

O primeiro nível do método de avaliação destaca um viés mais quantitativo, mesmo que a Capes o considere qualiquantitativo, os dois índices acabam analisando a média da pontuação anual por docente com a mediana da área e a medição da pontuação anual por item com a mediana da área. Nesse aspecto, limita-se a análise somente na relação quantitativa, sem se aprofundar em aspectos mais característicos das áreas que é o objetivo de uma abordagem qualitativa.

A segunda dimensão de análise da produção intelectual aborda a relação entre a produção do docente permanente em estratos e o total de docentes permanentes dos programas. Além disso, destaca a verificação da pertinência e relação das produções com a linha de pesquisa, utilizando a soma da pontuação das

produções técnicas e artísticas divididas pelo número total de docentes permanentes, assim como a distribuição da produção intelectual com a proporção dos docentes permanentes em relação a mediana da área.

Com isso, infere-se que a análise no segundo nível se direciona somente aos docentes permanentes, excluindo os colaboradores e visitantes do processo de avaliação dos programas de pós-graduação, mesmo ambos contribuindo para construção e desenvolvimento de pesquisas por meio de suas orientações em nível mestrado e doutorado, tendo uma relevante importância para o cenário.

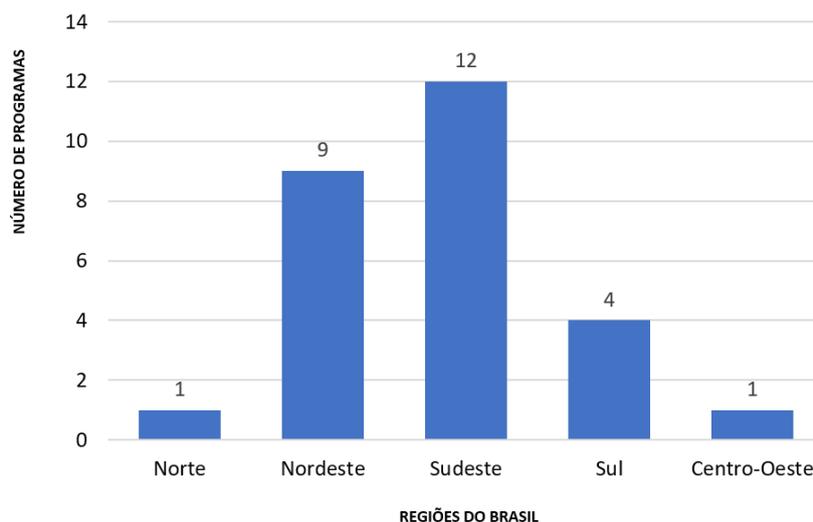
Por fim, são mencionadas observações no processo metodológico da avaliação da produção intelectual dos programas, ressaltando que artigos publicados em periódicos do próprio programa de pós-graduação não são considerados para pontuação. Quanto a produção em periódicos, técnica e artística, são avaliados a partir dos estratos de avaliação da Capes (viés qualitativo).

4.2 Panorama dos programas de pós-graduação no Brasil

Para contextualização dos indicadores e a proposição de diretrizes para área de Ciência da Informação, houve a necessidade de mapear o panorama dos programas de pós-graduação em CI no Brasil, objetivando a análise de como são construídas as pesquisas produzidas no campo, de acordo com as características que devem ser consideradas para avaliação da Capes.

O Gráfico 1 destaca a distribuição dos PPGs na área por região do país, com pesquisas desenvolvidas difundidas em todas regiões do Brasil, afetando diretamente nas questões informacionais nos estados que compõem esta região, tendo destaque para o sudeste com o total de 12 programas de pós-graduação que estão vinculados a universidades.

Gráfico 1 - Distribuição dos programas de pós-graduação por região do país



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Apesar dos estados situados na região sudeste ter destaque no quantitativo de PPGs em CI, a concentração da região está no Rio de Janeiro, congregando 5 dos 12 programas de pós-graduação, com a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) possuindo dois cursos na vertente da informação aplicada, preceitos da Arquivologia no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Arquivos (PPGARQ) e da Biblioteconomia com o Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB).

Todavia, a Unirio não é o único espaço que constitui de dois PPGs, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade de São Paulo (USP) possuem programas em áreas distintas informacionais, aplicando estudos na Ciência da Informação e na Gestão da Informação, tendo linhas que agregam para área facetas para organização, mediação e circulação da informação, cultura, dentre outros campos de investigação.

Os demais PPGs em CI estão difundidos pelas demais regiões, na região nordeste (8) congregando os estados Sergipe, Bahia, Paraíba, Alagoas, Pernambuco, Cariri, Ceará e Rio Grande do Norte. Na dimensão sul do país, estão pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal do Estado de Santa Catarina (UDESC), Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Em relação a distribuição quantitativa de docentes por programa de pós-graduação, a Tabela 1 destaca o panorama que constitui o ecossistema de

pesquisadores na Ciência da Informação, incluindo os permanentes e colaboradores, explicitando a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) como o PPG de maior recurso humano (43 docentes), totalizando 35 permanentes e 8 colaboradores, seguido da Unirio com o PPGB dimensionado por 42 docentes.

Tabela 1 - Quantitativo de docentes por programas de pós-graduação (2017-2020)

Universidade	Permanente	Colaborador	Total
FCRB	23	4	27
UFS	13	2	15
UNB	23	14	37
USP (CI)	21	3	24
USP (GI)	20	3	23
UDESC	15	9	24
UEL	14	2	16
UNESP	35	8	43
UFBA	21	6	27
UFPB	25	4	29
UFAL	10	2	12
UFMG (CI)	25	9	34
UMFG (GI)	17	6	23
UFPE	15	6	21
UFSC	24	6	30
UFSCar	10	0	10
UFCA	18	7	25
UFC	14	3	17
UFES	9	0	9
UNIRIO (Biblioteconomia)	24	18	42
UNIRIO (Arquivologia)	12	6	18
UFPA	15	3	18
UFRJ	21	10	31
UFRN	12	2	14
UFRGS	13	2	15
UFF	20	2	22
FUMEC	15	6	21

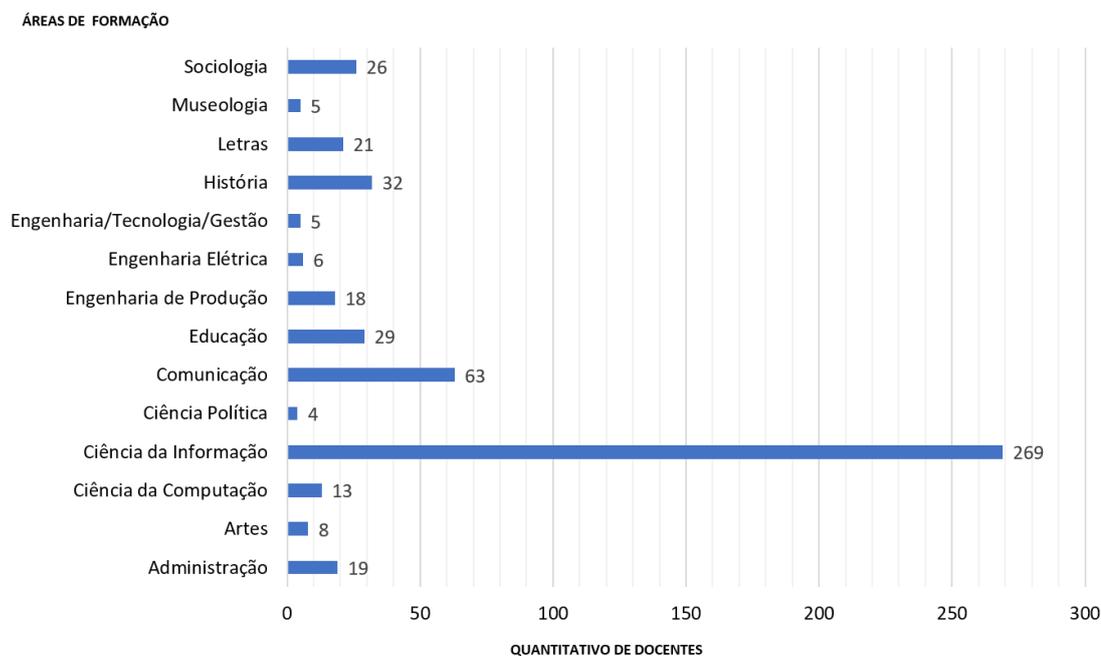
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

É notório destacar que os PPGs vinculados a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Universidade Federal de Alagoas (UFAL) têm-se menor quantitativo de número de docentes, pois são programas mais recentes e estão em processo de desenvolvimento e maturidade na pós-graduação em Ciência da Informação, tendo a necessidade de estratégias que consolidem suas práticas para obter melhores índices na avaliação da Capes.

Ressalta-se que o número de docentes permanentes é um item (**ver subseção 4.1**) essencial para análise da produção intelectual da avaliação da Capes, sabendo que seus produtos são analisados de forma relacionada com o quantitativo de produção, sem utilizar dados dos colaboradores. No entanto, do total de 27 programas de pós-graduação, apenas 2 PPGs não possuem docentes em nível colaborador, inferindo que os coordenadores acreditam na importância dos mesmos para o desenvolvimento de atividades no âmbito dos programas.

O Gráfico 2 explicita a área de conhecimento concentrada da formação dos docentes permanentes e colaboradores vinculados aos 27 programas de pós-graduação em Ciência da Informação dispersos pelas regiões do Brasil, extraídos de dados da Plataforma Sucupira, identificando se há interdisciplinaridade conforme destacado pela Capes (2019), no documento que apresenta a área e suas características no cenário aplicado a análise da qualidade deste campo de conhecimento que investiga propriedades da informação.

Gráfico 2 - Área de concentração da formação dos docentes



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Consolidando o que é apresentado pela Capes no documento da área, encontra-se na formação dos docentes outras áreas além da Ciência da Informação como a Comunicação (63), História (32), Educação (29), Sociologia (26), Letras (21), Administração (19), dentre outras. Entretanto, a CI continua sendo a área predominante de formação, com 269 docentes que dominam temáticas do campo, havendo então a necessidade de considerar as práticas e características da área na produção de conhecimento para avaliação aplicada pela Capes.

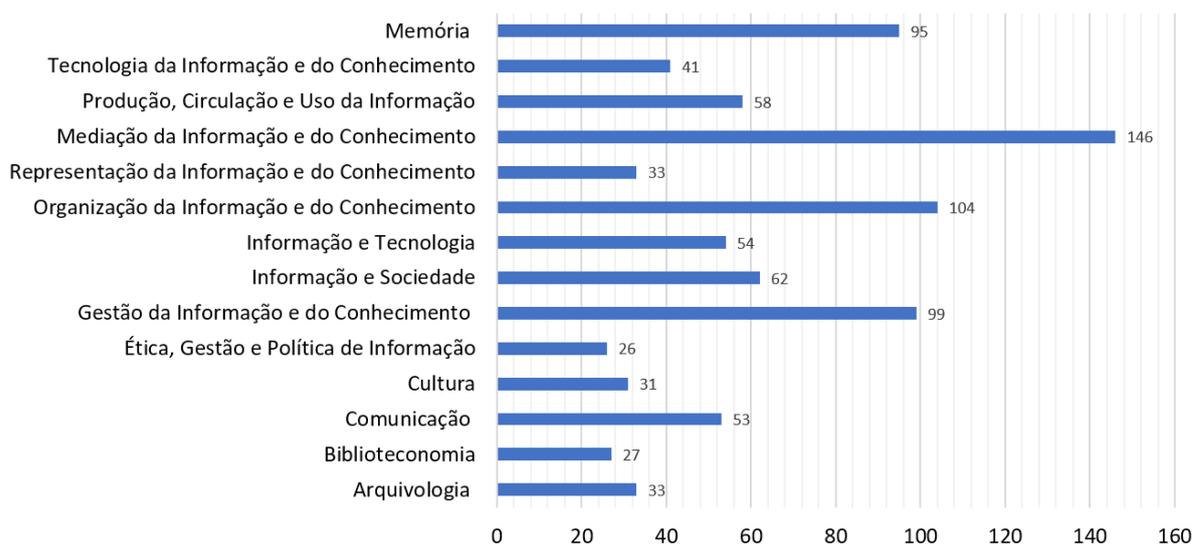
Na prática, os critérios de análise da qualidade da produção intelectual e de outras dimensões da avaliação da Capes consideram comum para Comunicação e para Informação os mesmos processos para estratificar notas para os PPGs, todavia, conforme apresentado no Gráfico 2, há incidência maior de qualificação na CI são da própria área, exigindo rigor de análise para mapear os indicadores referentes a produção de conhecimento e suas vertentes características.

4.3 Indicadores de produção intelectual

A seguir, são apresentados indicadores que discutem as dimensões temáticas que emergem a produção intelectual das pesquisas oriundas dos PPGs em CI, a distribuição quantitativa do conhecimento produzido em nível bibliográfico e técnico, destacando as características do campo por intermédio da análise baseado na tipologia documental, além da rede de colaboração do conjunto analisado, utilizando os preceitos dos EMI para destacar o grau de interação entre os atores que congregam a área.

O Gráfico 3 quantifica as vertentes de pesquisa que são mais frequentes no âmbito dos programas da área, por meio da extração dos dados da Plataforma Sucupira referente aos projetos de pesquisa, sendo gerados produtos em formatos diversos tipos documentais como artigos, trabalhos apresentados em eventos, livros, capítulos de livro, dentre outros tipos de produção bibliográfica.

Gráfico 3 - Dimensões temáticas das pesquisas em CI



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Observa-se a maior ocorrência de pesquisas desenvolvidas no âmbito da Mediação da Informação e do Conhecimento (146), Organização da Informação e do Conhecimento (104) e Gestão da Informação e do Conhecimento (99). Neste sentido, destaca-se que grande parte dos programas de pós-graduação investigam temáticas inerentes, conforme reforçado por Almeida Júnior e Santos Neto (2014, p. 111) que as pesquisas sobre são fruto de dissertações e teses defendidas em PPGs

com linhas de pesquisa relacionadas ao tema enfocado, artigos de periódicos científicos e dos artigos produzidos.

No âmbito da Gestão da Informação e do Conhecimento, notou-se que as pesquisas analisam aspectos da gestão voltados para informação arquivística, dispositivos, unidades de informação e vertentes do uso e apropriação da informação como estratégia para cenários que a informação pode ser utilizada como na inovação em empresas, *startups*, dentre outras dimensões.

As pesquisas desenvolvidas na temática de Memória (95) estão congregadas nas facetas social, cultural, patrimônio e a preservação de espaços que reúnem a informação histórica, apoiando-se em aspectos da área da Museologia, tendo também a Arquivologia (33) e Biblioteconomia (27) como temas oriundos de projetos que são desenvolvidos por docentes e discentes, consolidando a produção intelectual dos PPGs no campo.

Na dimensão da Ciência da Informação com foco nas tecnologias, recuperou-se projetos nas linhas de Informação & Tecnologia (54), Tecnologia da Informação e do Conhecimento (41), além de inerências nos estudos de Produção, Circulação e Uso da Informação (58), apoiados em investigar a Comunicação Científica, os Estudos Métricos da Informação e análise e construção de Sistemas de Informação, sendo domínios tecnológicos da área.

A relevância de identificar se as pesquisas estão inerentes a produção intelectual contribui na análise se domínios gerados nos PPGs estão alinhados com a proposta do programa, podendo a Capes utilizar os preceitos da análise de domínio para mensurar de forma qualitativa a produção intelectual dos docentes, sendo estudos de abordagem teórico-metodológicas que verificam as possibilidades de dimensão evolutiva de um campo do conhecimento (ALMEIDA; DIAS, 2019), sugerindo como aspecto metodológico para avaliação da pós-graduação.

Em relação aos níveis da produção intelectual nas áreas do conhecimento, a Capes considera como intelectual trabalhos de origem bibliográfica, técnica e artística. Com a análise dos dados, notou-se que a Ciência da Informação é uma área que não possui a prática de produzir trabalhos na esfera artística, sendo uma característica do campo que deve ser considerado no processo avaliativo da produção intelectual, destacado na Tabela 2 a distribuição quantitativa da produção bibliográfica (artigos em periódicos, artigos em anais de congresso, capítulos de livro

e livros, textos em jornais ou revistas, traduções e outras produções bibliográficas) dos PPGs no último quadriênio de avaliação.

Tabela 2 - Distribuição quantitativa da produção bibliográfica dos PPGs (2017-2020)

Universidade	Docentes	2017	2018	2019	2020	Média 4 anos	Média Anual
FCRB	27	90	136	120	147	18,25	4,56
UFS	15	31	56	45	48	12	3
UNB	37	328	299	330	278	33,37	8,34
USP (CI)	24	129	134	146	134	22,62	5,65
USP (GI)	23	46	80	107	73	13,30	3,32
UDESC	24	111	127	114	73	17,70	4,42
UEL	16	87	60	112	80	21,18	5,29
UNESP	43	637	578	541	378	49,62	12,40
UFBA	27	114	179	100	135	19,55	4,88
UFPB	29	166	176	278	219	28,93	7,23
UFAL	12	0	0	90	79	14,08	3,52
UFMG (CI)	34	152	143	216	199	20,88	5,22
UMFG (GI)	23	124	156	277	200	32,91	8,22
UFPE	21	78	77	112	94	17,19	4,29
UFSC	30	173	216	178	129	23,2	5,8
UFSCar	10	130	84	99	53	36,6	9,15
UFCA	25	100	88	121	132	17,64	4,41
UFC	17	80	55	62	80	16,29	4,07
UFES	9	0	0	48	37	9,44	2,36
UNIRIO (BIBIO)	42	178	118	118	68	11,47	2,86
UNIRIO (ARQ)	18	40	78	56	58	12,88	3,22
UFPA	18	60	37	77	68	13,44	3,36
UFRJ	31	296	338	300	306	40	10
UFRN	14	65	35	75	65	17,14	4,28
UFRGS	15	0	0	105	123	15,2	3,8
UFF	22	75	98	164	94	19,59	4,89
FUMEC	21	160	155	167	122	28,76	7,19

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

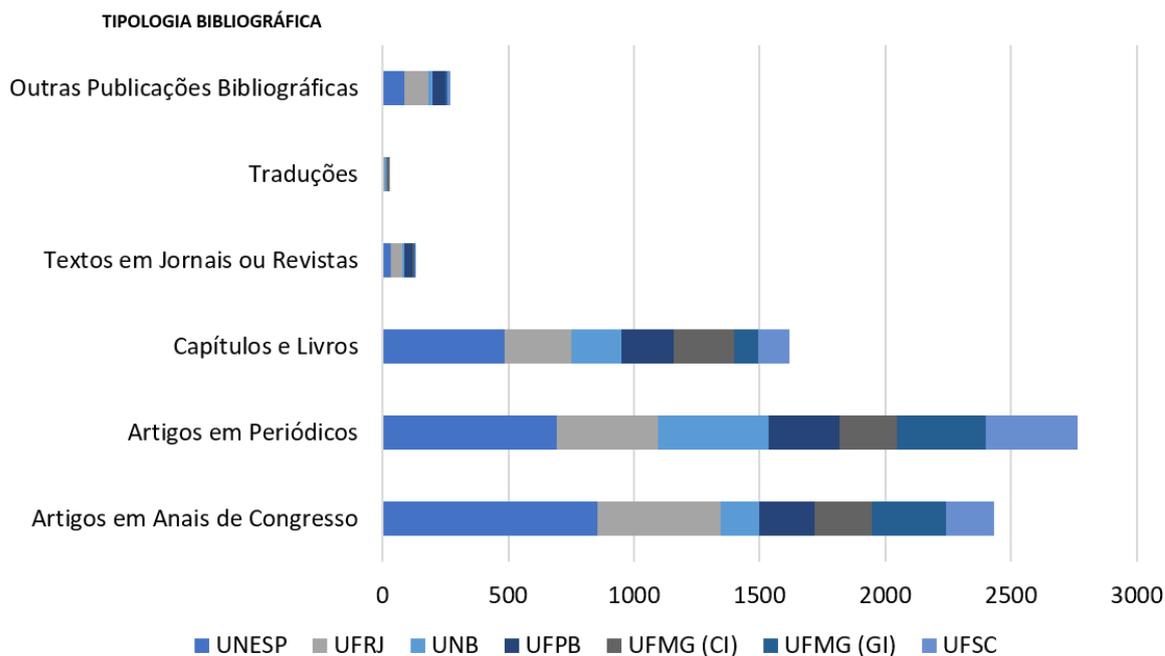
Na composição das médias, estão considerados a relação do total de docentes permanentes e colaboradores dos programas com o quantitativo da produção bibliográfica, no entendimento que os docentes colaboradores desenvolvem pesquisas e estão vinculados diretamente com as atividades dos PPGs, todavia, a Capes restringe o item 2.4 dos critérios de avaliação na segunda dimensão de análise da produção intelectual somente aos docentes permanentes.

Destaca-se a Unesp com a maior média de produção bibliográfica, sendo compatível com respectivo número de docentes (35 permanentes e 8 colaboradores), pois é o programa que possui quantitativo maior de recursos humanos do *corpus* da pesquisa, com média anual de 12 trabalhos publicados por docente no último quadriênio de avaliação, totalizando aproximadamente 50 artigos publicizados por cada docente no período de análise.

É mencionado destacar que programas de pós-graduação recentes como o da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Espirito Santo (UFES) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) surgidos em 2019 tenham o menor quantitativo de publicações bibliográficas, pois o grau de maturidade e consolidação do programa estão em processo de desenvolvimento em diversas esferas que envolvem o cenário da pós-graduação, reforçado na Tabela 1.

Com objetivo de identificar as práticas de publicação da área de Ciência da Informação que devam ser consideradas na análise de avaliação da produção intelectual do campo, o Gráfico 4 demonstra a distribuição da produção bibliográfica por tipologia documental categorizados, conforme a Capes, em: Artigos em Anais de Congresso, Artigos em Periódicos, Capítulos e Livros, Textos em Jornais ou Revistas, Traduções e Outras Publicações Bibliográficas.

Gráfico 4 - Distribuição da produção bibliográfica por tipologia documental dos PPGs mais produtivos (2017-2020)



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

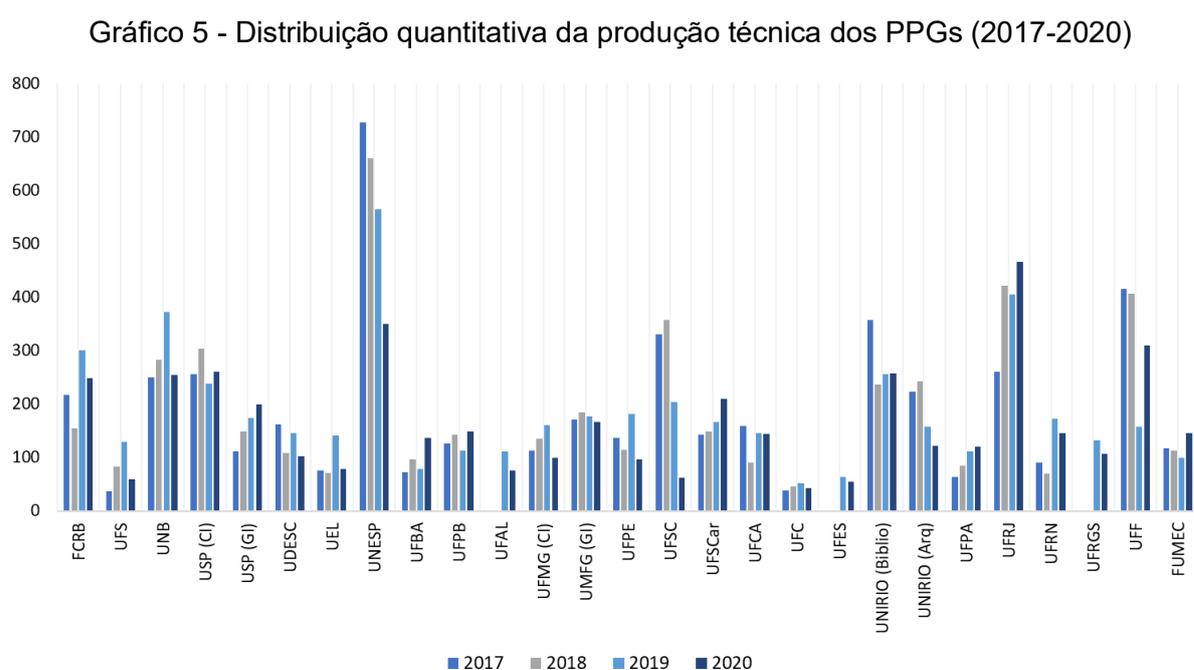
Com a apresentação da distribuição por tipologia documental, é identificado que os atores da Ciência da Informação, quanto a produção bibliográfica, tendem a publicarem mais artigos em periódicos, especificamente nos estratificados com melhor Qualis em na área de Comunicação & Informação, tendo em vista os critérios de avaliação da produção intelectual leva em consideração a estratificação para análise da qualidade do conhecimento gerado.

Em relação aos trabalhos publicizados em anais de congresso, é a segunda vertente mais produzida pelos pesquisadores da área, tendo em vista que o campo possui o Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB) como espaço disseminador destes trabalhos. Consolidando os resultados da pesquisa por Maia e Tsunoda (2019 p. 4), que ressalta o evento como sendo o principal da área de CI no país, voltado para a pesquisa, estimulando docentes, pesquisadores, estudantes de pós-graduação e profissionais da área, a reflexão e compartilhamento de produção científica, dirigindo a troca de experiências e fortalecimento de traços acadêmicos.

Na perspectiva internacional, os pesquisadores tendem a comunicar seus trabalhos no *International Society for Knowledge Organization* (ISKO), relevante veículo que propaga pesquisas com temas relacionados a CI nas dimensões apresentadas no Gráfico 3, havendo a necessidade da Capes ressaltar essas

questões particulares na análise da produção bibliográfica inerentes a CI enquanto área do conhecimento.

O Gráfico 5 apresenta a distribuição da produção técnica dos PPGs por programa de pós-graduação, apresentações de trabalho, editoria, cursos e serviços técnicos, organização de eventos, dentre outros. Com a análise dos dados extraídos, observou-se que os programas vinculados a Unesp, USP (CI), Unirio (Biblioteconomia), UFRJ, UFF e UFSC possuem o maior quantitativo nesta vertente da produção intelectual.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

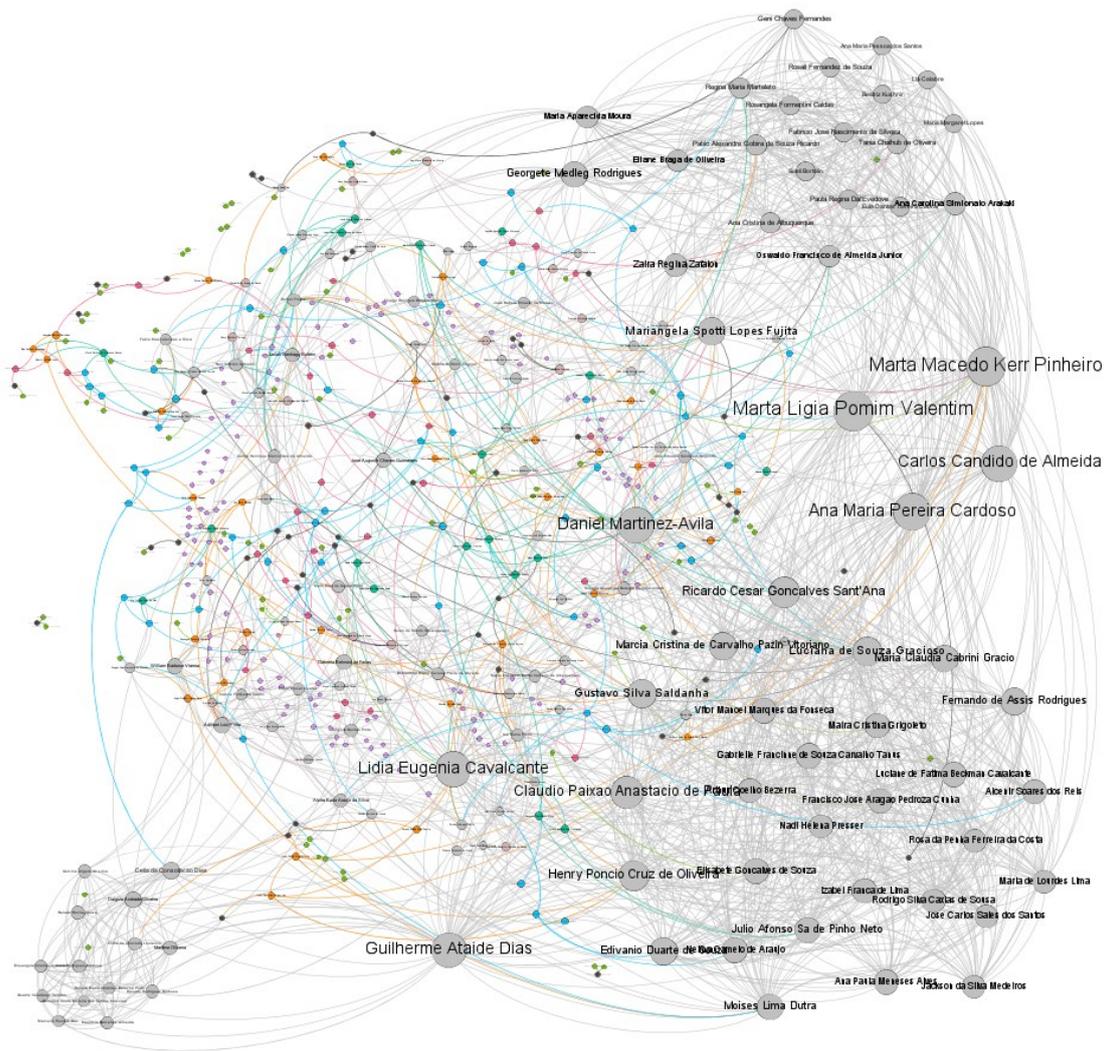
Em relação a esfera da produção intelectual, destaca-se que os atores da Ciência da Informação tendem a produzir mais trabalhos técnicos, com maior número de produção técnica (18.836) em comparação as produções bibliográficas (14.583), considerando como particularidade do campo, assim como as produções em nível artístico que não são tão prospectadas na CI, sendo característico da área produzir mais trabalhos bibliográficos e técnicos.

Quanto aos indicadores de ligação, a Figura 5 explicita a rede⁶ de colaboração (coautoria) entre docentes dos PPGs da área, apresenta a relação

⁶ Os atores que constituem a Figura 5 da rede podem ser visualizados melhor no arquivo extraído do Gephi em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5920957>

científica por meio de uma visão abrangente das interações entre as partes a partir das métricas clássicas adotadas na análise, onde cada vértice ou nodo representa um ator no universo e cada aresta apresenta a relação existente entre dois atores integrantes da rede. Este mapa representa a visualização efetiva da rede propiciando a exploração de particularidades e preceitos métricos.

Figura 5 - Rede de docentes dos PPGs em Ciência da Informação



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na rede de colaboração do conjunto analisado, foram identificados 518 nós (docentes) com o total de 1.962 arestas (relações), refletindo diretamente no número de ligações entre os atores da área. O grau médio da rede é de 7,59, ou seja, é o número médio de conexões dos 518 nós que constituem este grafo. O diâmetro desta rede de atores da Ciência da Informação é igual a 11, representando assim o

seu tamanho linear, com caminho mínimo médio comum de 3,528, identificando a média das distâncias geodésica da rede⁷.

Quanto a densidade do grafo, a razão entre o número de arestas que constituem esta rede de colaboração e o número máximo de combinações possíveis é de 0,015, sabendo que a densidade é uma propriedade de coesão, a aproximação de densidade 1 consolida que a maioria dos pontos são adjacentes uns aos outros na rede, compreendendo a densidade por meio da fração de arestas que este grafo explicita, podendo-se inferir que esta rede não está próxima de ser conectada.

Por meio da análise do panorama dos docentes de CI na rede, é compreendido que os atores dos programas de pós-graduação possuem a característica de interagirem entre si nas dimensões dos programas nos quais estão vinculados, com baixo grau de interação com outras instituições. Sendo assim, é particular da área a colaboração dos docentes nos seus departamentos e colegiados.

Observa-se na rede, a formação de grupos com docentes que trabalham de forma colaborativa com outros docentes do próprio programa, formando grandes núcleos no universo apresentado, consolidando o baixo grau de densidade na rede do conjunto geral, sabendo que ela representa o universo de docentes vinculados a Ciência da Informação.

Com isso, tem-se como sugestão de análise qualitativa de indicador de ligação para produção intelectual dos PPGs, podendo ser adotado pelo sistema aplicado pela Capes, uma metodologia de analisar as redes de cada programa de forma individual, tendo a métrica de densidade como parâmetro para o grau de coesão das interações entre o corpo docente mediante as suas produções intelectuais.

4.4 Diretrizes para avaliação da produção intelectual na área de Ciência da Informação

Baseado na análise desenvolvida nos objetivos específicos anteriores, com foco no documento de avaliação da Área 31 da Capes intitulada Comunicação & Informação e nos resultados apresentados, sugere-se algumas diretrizes voltadas

⁷ Distância geodésica é a medida da distância entre os atores da rede, por meio dessa métrica é possível explicitar em média de quantos atores a informação precisa perpassar até chegar ao seu destino final na rede.

somente para área de Ciência da Informação relativas ao processo de avaliação, seguindo as características e particularidades do campo, analisando os fenômenos que permeiam o processo de produção de conhecimento, contribuindo para o item 2.4 da ficha de avaliação da Capes.

As diretrizes estão fundamentadas e orientadas nos resultados publicizados nas subseções anteriores, dimensionadas em cinco vertentes recomendadas como sugestão para mensuração da produção intelectual por um viés qualitativo a avaliação, sendo estas:

I. Reconsiderar as características da área: refletir as particularidades da Ciência da Informação enquanto área do conhecimento na avaliação da produção intelectual, como priorizar a produção bibliográfica em níveis de artigos de periódicos, livros, capítulos de livro e eventos considerando os principais do campo como o Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB) e *International Society for Knowledge Organization* (ISKO), dentre outros. Além da produção técnica, diminuir o peso da produção artística na análise do item 2.4 no nível 2, que faz a relação da produção bibliográfica, técnica e artística, considerando que a área não possui muita incidência de trabalhos artísticos;

II. Analisar a endogenia em periódicos da área: investigar as práticas de publicação dos docentes nos periódicos organizados pelos programas, descontando da pontuação final do critério de produção intelectual, não restringindo somente em não considerar as produções dos docentes em periódicos editorados pelo próprio programa;

III. Metodologia qualitativa por análise de domínio: propor a análise de domínio como método qualitativo da produção intelectual, relacionando as linhas de pesquisa, proposta do programa com as temáticas pesquisadas pelo corpo docente e o domínio de atuação no assunto disseminado, indo além da análise da estratificação por Qualis;

IV. Identificar o grau de colaboração da produção intelectual: mapear a densidade da colaboração dos docentes na produção intelectual, utilizando aos preceitos métricos por meio de *softwares* como o *Gephi*, demonstrando graus de

consolidação da rede, analisando a produção intelectual e construindo a rede de cada programa de pós-graduação, dando peso na qualidade quantificando o tipo e veículo de publicação para uma análise inédita sobre a qualidade da colaboração;

V. Relevância dos colaboradores para produção intelectual: considerar a produção intelectual dos docentes colaboradores na avaliação do item 2.4, atribuindo um peso menor na pontuação, sabendo que programas da área possuem um quantitativo suficiente que contribuem para as atividades desenvolvidas nos PPGs no âmbito da pesquisa.

Neste contexto, as diretrizes orientadas como sugestão para o item 2.4 da ficha de avaliação da Capes que discute a qualidade das atividades de pesquisa e produção intelectual, estão permeadas em indicadores qualitativos focados em serem reproduzíveis pelos coordenadores dos programas de pós-graduação, tornando o processo de avaliação transparente por meio de preceitos concretos dimensionados as características da Ciência da Informação.

5 CONSIDERAÇÕES

Desse modo, infere-se que o processo de avaliação da Capes aplicado na área de Comunicação & Informação analisam aspectos direcionados para o programa, a formação, o impacto das práticas na sociedade, mensurando a produção do corpo docente e discente, por meio de critérios estabelecidos em documentos que são particulares referentes a diversos campos do conhecimento.

O foco de avaliação da Capes em relação a produção intelectual, está dimensionada em critérios quantitativos, tendo suporte dos estratos Qualis para proporcionar uma análise quantitativa, limitando-se a critérios que podem ser avaliados além da categorização proposta para periódicos e livros, considerando os aspectos que permeiam cada área, tendo suporte dos EMI na proposição de novos indicadores para análise.

Quanto as limitações da pesquisa, o estudo restringiu-se a somente um critério de avaliação da pós-graduação, podendo ser expandido a análise para os demais critérios que permeiam o processo da Capes, contribuindo efetivamente com a consolidação de métodos que identifiquem e mensurem a qualidade nas esferas analisadas. Existindo a necessidade de as áreas do conhecimento investigarem os seus respectivos processos avaliativos.

Resgatando a questão de pesquisa que norteia a investigação em como apresentar indicadores métricos para análise da produção intelectual de programas de pós-graduação em Ciência da Informação, contribuindo para Sistemas de Avaliação como o aplicado pela Capes, os objetivos foram delineados em analisar indicadores para avaliação, identificando os PPGs aptos para avaliação, mapeando a produção intelectual, apresentando indicadores com foco em orientações de diretrizes para o sistema de avaliação.

Na identificação dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação (objetivo específico a), conclui-se que o panorama da área está concentrado nas regiões sudeste e nordeste, com a média de 20 docentes por programa nas duas regiões, identificando que os programas mais recentes oriundos de 2019 estão no processo de desenvolvimento do grau de maturidade na pós-graduação, possuindo menor número de corpo docente.

O mapeamento da produção intelectual e a apresentação dos indicadores (objetivo específico b & c) destacou que grande parte dos documentos publicizados

na área são da tipologia de artigos publicados em periódicos e em eventos da área como o ENANCIB, constatando que os pesquisadores da Ciência da Informação possuem a característica de usar o evento para disseminar suas produções em coautoria com discentes, fruto do trabalho em teses e dissertações.

No âmbito dos temas de estudo das pesquisas desenvolvidas pelo corpo docente e discente nos PPGs da área, estão dimensionados nas vertentes que constituem a CI como campo de conhecimento, investigando aspectos relacionados Gestão, Mediação, Representação da informação e do conhecimento, ressaltando os estudos no âmbito social e das tecnologias voltados para informação científica e tecnológica.

Os indicadores de produção intelectual apresentados na vertente de colaboração dos docentes dos PPGs da área, concluiu-se o baixo grau de interação entre os docentes no conjunto maior da Ciência da Informação, inferindo que os docentes estão concentrados em seus núcleos, interagindo com outros pesquisadores por meio de eventos na área como o ENANCIB, ISKO, dentre outros nas comunicações apresentadas.

O último ponto discutido nos resultados, foi relacionado as diretrizes (objetivo específico d), orientadas como sugestão para o mapeamento da produção intelectual na CI na vertente qualitativa, identificando como primordial a análise das características do campo enquanto área do conhecimento, sendo norteador para efetiva avaliação considerar práticas como as formas de produção e publicação do conhecimento nas produções intelectuais, ressaltando aspectos qualitativos para os critérios de avaliação.

Em suma disso, sugere-se utilizar os saberes metodológicos da análise de domínio como elemento norteador para analisar a produção intelectual dos PPGs em Ciência da Informação, sabendo que são aplicadas em múltiplos cenários do conhecimento como Rosa e Grácio (2015) apresentam no domínio na Zootecnia, podendo a Capes utilizar os preceitos para o uso no campo da CI, considerando as suas características. Ressaltando a necessidade de analisar o grau de colaboração nos domínios da área, por meio de preceitos métricos.

A partir do estudo realizado, respondendo o objetivo geral e a questão de pesquisa norteadora, os indicadores de produção intelectual podem ser apresentados nas dimensões de análise dos produtos gerados em um viés qualitativo por meio de metodologias consolidadas dos campos da Ciência da

Informação, como a análise de domínio e as dimensões métricas aplicadas a mensuração do conhecimento (**ver subseção 2.1.1**), por meio de indicadores de produção, indicadores de ligação, indicadores de citação e de impacto.

Como sugestão de pesquisas futuras, indica-se propor a estruturação da metodologia para análise de domínio como recurso para avaliação qualitativa dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação, validar as diretrizes propostas com especialistas do campo da CI, como recurso estratégico para identificar outras diretrizes para área, além de servir como base para outros estudos que analisem estas questões.

Neste contexto, conclui-se esta dissertação recomendando que o processo de avaliação da Capes utilize para mensurar a qualidade das pesquisas e da produção intelectual dos PPGs, aspectos quantitativos e qualitativos com indicadores passíveis de reprodução por parte dos coordenadores dos programas de pós-graduação, apoiando-se nos estudos métricos da informação e nas práticas características do campo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JUNIOR, O. F.; SANTOS NETO, J. A. D. Mediação da informação e a organização do conhecimento: interrelações. *Informação & Informação*, v. 19, n. 2, p. 98-116, 2014. Disponível em: <http://doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n2p98> Acesso em: 30 jan. 2022.

ALMEIDA, J. F. V. R.; DIAS, G. A. Estado da arte sobre análise de domínio no campo da Ciência da Informação brasileira. *Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends*, v. 13, n. 3, 2019. Disponível em: <http://doi.org/10.36311/1981-1640.2019.v13n3.04.p26>. Acesso em: 10 jan. 2022.

AMORIM, I. S.; CAFÉ, L. M. A. Os conceitos de comunidade discursiva, domínio e linguagem na análise de domínio Hjørlandiana. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17., Salvador, BA. *Anais...* Salvador, BA: UFBA, 2016. p. 1-21. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/47994> Acesso em: 01 jan. 2022.

ANDRÉ, C. da S.; PINTO, A. L. A relação doutorando-orientador na Ciência da Informação. *Brazilian Journal of Information Science*, v. 13, n. 4, p. 75-88, dez. 2019. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/9170>. Acesso em: 09 out. 2020. DOI: 10.36311/1981-1640.2019.v13n4.05.p75.

ARAÚJO, C. A. A. Fundamentos da ciência da informação: correntes teóricas e o conceito de informação. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 4, n. 1, p. 57-79, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/19120>. Acesso em: 23 fev. 2021.

ARAÚJO, R. F. de. Estudos métricos da informação na web e o papel dos profissionais da informação. *Bibliotecas Universitárias*, Belo Horizonte, v. 2, n. esp., p. 42-64, fev. 2015. Disponível em: <https://seer.ufmg.br/index.php/revistarbu/article/view/1119/824>. Acesso em: 01 dez. 2021. DOI: 10.22478/ufpb.1981-0695.2015v10n1.23229

ARAÚJO, R. F.; ALVARENGA, L. A bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007. *Encontros Bibli*, v. 16, n. 31, p. 51-70, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2011v16n31p51>. Acesso em: 20 nov. 2020. DOI: 1518-2924.2011v16n31p51

ARBOIT, A. E.; BUFREM, L. S.; GONZALEZ, J. A. M. A produção Brasileira em Ciência da Informação no exterior como reflexo de institucionalização científica.

Perspect. ciênc. inf, v. 16, n. 3, 2011. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-99362011000300005>. Acesso em: 30 nov. 2020.

ARENCIBIA-JORGE, R.; PERALTA-GONZÁLES, M. J. Recommendations on the use of Scopus for the study of Information Sciences in Latin America. *Ibero American Journal of Science Measurement and Communication*, v. 1, n. 1. Disponível em:
<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/142660>. Acesso em: 22 nov. 2020. DOI: 10.47909/ijsmc.07

AUTRAN, M. M. M.; BORGES, M. M.; MENA-CHALCO, J. P.; PINHEIRO, V. G. Perfil de produção acadêmica dos programas brasileiros de pós-graduação em Ciência da Informação 2008-2012. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 20, n. 4, p. 57-78, out./dez. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362015000400057&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 10 out. 2020. DOI: 10.1590/1981-5344/2434

BARRADAS BARATA, R. de C. Dez coisas que você deveria saber sobre o Qualis. *RBPG*, Brasília, v. 13, n. 1, jan./abr. 2016. Disponível em:
<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/947>. Acesso em: 03 fev. 2021.

BASSOLI, M. *Avaliação do Currículo Lattes como fonte de informação para construção de indicadores: o caso da UFSCar*. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) - Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/8908?show=full>. Acesso em: 20 out. 2021.

BJORNEBORN, L.; INGWERSEN, P. Toward a basic framework for webometrics. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 55, n. 14, [s.l.], 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/asi.20077>. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Processos de classificação da produção e destaques*. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/conselho-tecnico-cientifico-da-educacao-superior-1/doc-ctc-es/anexos-ctc-es/anexo-03-198.pdf>. Acesso em: 01 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Plano Nacional de Pós-Graduação - VI PNPG*. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/Livros-PNPG-Volume-I-Mont.pdf>. Acesso em: 01 out. 2020.

BUFREM, L. S.; OLIVEIRA, E. F. T.; SOBRAL, N. V. Produção científica sobre temas pertinentes ao GT 07 indexada na base de dados brapci. *In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 19, Londrina, PR. *Anais...* Londrina, PR: UEL, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/103551>. Acesso em: 04 ago. 2021.

CALLON, M.; COURTIAL, J. P.; PENAN, H. *Cientometria: el estudio quantitative de la actividad científica: de la bibliometria a la vigilancia tecnológica*. Gijón: Ediciones Trea, 1993

CANTO, F. L. do. *Análise de citação de teses: uma abordagem por área do conhecimento*. 2018. 181 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/186803>. Acesso em: 05 out. 2021.

CAPES. *Sobre a avaliação*. 2014. Disponível em: <https://uab.capes.gov.br/avaliacao/sobre-a-avaliacao>. Acesso em: 01 fev. 2021.

CAPES. *Documento de Área: Comunicação e Informação*, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/comunicacao-pdf>. Acesso em: 20 jan. 2022.

CURTY, R. G.; DELBIANCO, N. R. As diferentes metrias dos estudos métricos da informação: evolução epistemológica, inter-relações e representações. *Encontros Bibli*, 25, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2020.e74593>. Acesso em: 01 jul. 2021.

DIAS, T. M. R. *Um estudo sobre a produção científica brasileira a partir de dados da Plataforma Lattes*. 2016. 181 f. Tese (Doutorado em Modelagem Matemática e Computacional) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

DIAS, T. M. R.; CARVALHO-SEGUNDO, W. L. R.; MATAS, L. J. Utilizando o framework LattesDataXplorer para vincular automaticamente os currículos da Plataforma Lattes à Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). *Ciência da Informação (Online)*, v. 48, n. 3, p. 335-340, 2019. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5003>. Acesso em: 09 fev. 2021.

DIAS, T. M. R.; MOITA, G. F. Um retrato da produção científica brasileira baseado em dados da plataforma lattes. *Brazilian Journal of Information Science*, v. 12, n. 4, p. 62-74, dez. 2018. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/7831>. Acesso em: 01 out. 2020. DOI: 10.36311/19811640.2018.v12n4.08.p62.

DIAS, T. M. R.; MOITA, G. F.; DIAS, P. M. Adoção da plataforma lattes como fonte de dados para caracterização de redes científicas. *Encontros Bibli*, v. 21, n. 47, p. 16-26, set./dez., 2016. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n47p16/32330>. Acesso em: 01 out. 2020. DOI: 10.5007/1518-2924.2016v21n47p16.

FERRAZ, R. R. N.; QUONIAM, L. M.; MACCARI, E. A. A utilização da ferramenta Scriptlattes para extração e disponibilização on-line da produção acadêmica de um programa de pós-graduação stricto sensu em Administração. *RBPG*, v. 11, n. 24, maio 2015. Disponível em:

<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/445>. Acesso em: 01 fev. 2021.

FERRAZ, R. R. N.; QUONIAM, L., MACCARI, E. Inovação no planejamento anual e trienal do reenchimento da plataforma sucupira: Uso da ferramenta computacional Scriptlattes. In: XVII SEMEAD SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 18,2014.

Disponível em:

<http://semead6.tempsite.ws/17semead/resultado/trabalhosPDF/208.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2021.

FORTUNATO, T. P. *Gestão da informação para o processo científico baseado em indicadores: um estudo da produção científica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)*. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Santa Catarina, 2019. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/215562>. Acesso em: 01 out. 2021.

FREITAS, M. A.; LEITE, F. C. L. Atores do sistema de comunicação científica: apontamentos para discussão de suas funções. *Informação & Informação*, v. 24, n. 1, p. 273-299, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2019v24n1p273>. Acesso em: 04 ago. 2021.

FURTADO; H. L.; HOSTINS, R. C. L. Avaliação da pós-graduação no Brasil. *Rev. Educ. PUC-Camp*, Campinas, v. 19, n. 1, p. 15-23, jan./abr. 2014. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/2611>. Acesso em: 01 fev. 2021.

GHENO, E. M.; GUARAGNA, R. M.; MATA, L. F. S.; DUARTE, L. F.; SOUZA, D. O. G.; CALABRÓ, L. Sistema de avaliação da capes: indicadores e procedimentos de monitoramento e avaliação de desempenho. *Em Questão*, v. 25, n. 3, p. 184-213, 2019. DOI: 10.19132/1808-5245253.184-213 Acesso em: 27 jan. 2022.

GIORDANO, D. M.; BRUNING, E.; BORDIN, A. S. Uso do scriptLattes e Gephi na Análise da Colaboração Científica. *In: COMPUTER ON THE BEACH*, 6., 2015, Itajaí. *Anais...* Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2015. p. 238-248. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acotb/article/view/7039/3966>. Acesso em: 24 nov. 2020.

GOUVEIA, F. C. Altmetria: métricas de produção científica para além das citações. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 214-227, maio. 2013. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3434>. Acesso em: 10 maio. 2021.

GRÁCIO, M. C. C. *Análises relacionais de citação para a identificação de domínios científicos: uma aplicação no campo dos Estudos Métricos da Informação no Brasil*. Marília: UNESP, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2020.978-65-86546-12-5>. Acesso em: 01 out. 2021.

GRÁCIO, M. C. C.; OLIVEIRA, E. F. T.; WOLFRAM, D. Produção científica latino-americana em estudos métricos da informação: análise bibliométrica do período de 2011 a 2016. *Brazilian Journal of Information Science: Research Trends*, v. 13, n. 4, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2019.v13n4.04.p52>. Acesso em: 05 jul. 2021.

HILÁRIO, C. M.; DELBIANCO, N. R.; GRÁCIO, M. C. C. Indicadores cientométricos de impacto científico: um estudo comparativo entre a plataforma Researchgate e a base scopus. *In: VIII SECIN*, Londrina, Paraná. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/secin2019/secin2019/paper/view/562>. Acesso em: 05 jan. 2022.

HJØRLAND, B. Domain analysis. *Knowledge Organization*, v. 44, n. 6, p. 436–464, nov. 2017. (Reviews of Concepts in Knowledge Organization). Disponível em: https://www.ergon-verlag.de/isko_ko/downloads/ko_44_2017_6_f.pdf. Acesso em: 01 out. 2021.

LANÇA, T. A.; AMARAL, R. M.; GRACIOSO, L. S. Multi e interdisciplinaridade nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação brasileiros. *Perspect. Ciênc. Inf.*, v. 23, n. 4, p. 150-183, out./dez. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3608>. Acesso em: 27 fev. 2021.

LANÇA, T. *Multi e interdisciplinaridade nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação: estudo bibliométrico com dados da Plataforma Lattes*. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10582>. Acesso em: 05 out. 2021.

LANE, J. Let's make science metrics more scientific. *Nature*, n. 464, p. 488-489, mar. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/464488a>. Acesso em: 29 mar. 2022.

MACHADO, R. N. *Estrutura intelectual da literatura científica do Brasil e outros países dos BRICS: uma análise de cocitação de periódicos na área de célula-tronco*. 2015. 357 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/884>. Acesso em: 09 out. 2021.

MACIEL, R. S. *A Plataforma Lattes como recurso estratégico para a gestão dos programas de Pós-Graduação: Uma análise baseada na produção de artigos científicos*. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10492>. Acesso em: 09 out. 2021.

MACIEL, R. S.; FARIA, L. I. L. de; MILANEZ, D. H.; LANÇA, T. A. Efeito Qualis e a produção científica dos Programas de Pós-Graduação da Universidade Federal de São Carlos. *Em Questão*, v. 24, p. 88-110, 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/86887/52319>. Acesso em: 01 out. 2020. DOI: 10.19132/1808-5245240.88-110

MAIA, M. A. Sistema de informação da pós-graduação brasileira: avaliação da Plataforma Sucupira. 2020. Tese. (Doutorado em Gestão e Organização do Conhecimento) - Curso de Pós-graduação em Gestão e Organização do Conhecimento), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/34187>. Acesso em: 20 jan. 2022.

MAIA, M.; TSUNODA, D. F. Bibliometria do acervo ENANCIB (1994 a 2018). *RDBCi: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Campinas, SP, v. 17, p. e019038, 2019. DOI: 10.20396/rdbci.v17i0.8656872. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8656872>. Acesso em: 31 jan. 2022.

MARINHO, I. *A comunicação científica e o modelo de comunicação organizacional: análise quantitativa de produtividade dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação por meio do Currículo Lattes*. 2007. 107 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/3443>. Acesso em: 01 dez. 2021.

MENA-CHALCO, J. P.; CESAR JUNIOR, R. M. *Prospecção de dados acadêmicos de currículos Lattes através de scriptLattes*. In: *Bibliometria e Cientometria: reflexões teóricas e interfaces*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2013.

MIRANDA, A. C. C. de; CARVALHO, E. M. R. de; COSTA, M. L. O impacto dos periódicos na comunicação científica. *Biblos*, v. 31, n. 1. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/biblos.v32i1.7177>. Acesso em: 01 ago. 2021.

NARIN, F.; OLIVASTRO, D.; STEVENS, K. S. Bibliometric theory, practice and problem. *Evaluation Review*, v. 18, n. 1, p. 65-76, 1994. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0193841X9401800107>. Acesso em: 01 dez. 2021.

NASCIMENTO, M. R.; CÂNDIDO, A. C.; ZIMMERMANN, R. A.; WIELEWICKI, P. Estratégias dos estudos métricos da informação para o mapeamento de inovação. *Comunicação & Inovação*, Rio Grande do Sul, v. 22, n. 50, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.13037/ci.vol22n50.7975>. Acesso em: 28 dez. 2021.

NASCIMENTO, M. R.; PINTO, A. L.; DIAS, T. M. R. Análise da produção intelectual na Pós-Graduação em Ciência da Informação: um estudo bibliométrico baseado em dados da Plataforma Lattes. *Bibliotecas. Anales De Investigación*, v. 16, n. 3, p. 207-220, 2020. Disponível em: <https://pub.colnes.org/index.php/bai/article/view/37>. Acesso em: 04 mar. 2021.

OKUBO, Y. *Bibliometric indicators and analysis of reserarch systems: methods and exemples*. Paris: OECD, 1997.

OLIVEIRA, E. F. T. *Estudos métricos da informação no Brasil: indicadores de produção, colaboração, impacto e visibilidade*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2018.

OLIVEIRA, E. F. T.; GRACIO, M. C. C. Indicadores bibliométricos em ciência da informação: análise dos pesquisadores mais produtivos no tema estudos métricos na base Scopus. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Minas Gerais, v. 16, n. 4, out./dez. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v16n4/v16n4a03.pdf>. Acesso em: 01 out. 2020.

OLIVEIRA, D.; ARAÚJO, R. F. A contribuição das métricas para o campo da ciência da informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 25, n. esp., fev. 2020. Acesso em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/4309>. Disponível em: 01 jul. 2021.

PALETTA, F. C.; SILVA, L. G.; SANTOS, T. V. A universidade como agente de geração e difusão de informação, ciência e tecnologia. *Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.*, João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 062-081, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/20002>. Acesso em: 03 out. 2020. DOI: 10.22478/ufpb.1981-0695.2014v9n2.20002

PARREIRAS, F. S.; SILVA, A. B. de O.; MATHEUS, R. F; BRANDÃO, W. C. RedeCI: colaboração e produção científica em ciência da informação no Brasil. *Perspect.*

ciênc. inf., v. 11, n. 3, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362006000300002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 30 nov. 2020.

PINTO, A. L.; ANDRÉ, C. da S.; ALBUQUERQUE, A. C. de. A utilização da recuperação da informação nas teses da base de teses e dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT. *Informação & Informação*, v. 23, n. 3, p. 390-416, set./dez. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2018v23n3p390>. Acesso em: 27 fev. 2021.

PINTO, A. L.; MATIAS, M. Indicadores científicos e as universidades brasileiras. *Informação & Informação*, v. 16, n. 3, p. 16 1-18, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2011v16n3p1>. Acesso em: 01 out. 2020. DOI: 10.5433/1981-8920.2011v16n3p1

PINTO, A. L. Arquivometria. *ÁGORA: Arquivologia em debate*, Florianópolis, v. 21, n. 42, p. 59-69, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/263>. Acesso em: 15 maio 2021.

REPISO, R.; MORENO-DELGADO, A.; AGUADED, I. Factors affecting the frequency of citatio no fan article. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication*, v. 1, n. 1, p. 1-6, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.47909/ijsmc.08>. Acesso em: 28 fev. 2021.

ROLIM, P. Y. F.; RAMOS, A. S. M. Análise da gestão dos Programas de Pós-Graduação baseado no resultado da avaliação da Capes por meio da matriz importância-desempenho. *Avaliação*, Campinas, v. 25, n. 3, p. 525-545, nov. 2020. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/4093>. Acesso em: 02 fev. 2021. DOI: 10.1590/S1414-40772020000300002

ROSAS, F. S.; GRÁCIO, M. C. C. Colaboração científica como procedimento para a análise de um domínio: uma aplicação na área de zootecnia. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v. 20, n. 43, p. 115-132, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2015v20n43p115>. Acesso em: 31 jan. 2022.

SANT'ANNA, H. C.; ALVES, J. C. R. Análise de dados da Plataforma Sucupira sobre a Pós-Graduação em Design no Brasil (2013-2017): uma primeira aproximação. *Revista de Design, Tecnologia e Sociedade*, Brasília, v. 5, n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/design-tecnologia-sociedade/article/view/21206>. Acesso em: 29 nov. 2020.

SARVO, D. de O. *Avaliação da Plataforma Lattes como fonte de coleta de metadados para povoamento automatizado em repositórios institucionais.*

Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) - Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

SANZ-CASADO, E.; GARCÍA-ZORITA, C. Evolução dos fundamentos epistemológicos dos estudos métricos da informação. In: ENCONTRO BRASILEIRO de Bibliometria e Cientometria, 4., 2014, Recife. *Anais eletrônicos...*2014. Disponível em: <https://www3.ufpe.br/ppgci/images/elias.pdf>. Acesso em: 18 maio 2021.

SCHWARTZMAN, Simon. *Um espaço para a ciência: A formação da comunidade científica no Brasil*. Campinas/SP: Editora da Unicamp, 4ª Ed., 2015.

SEMELER, A. R. Ciência da informação em contextos de e-science: bibliotecários de dados em tempos de data science. 2017. 168 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/185593>. Acesso em: 09 jan. 2022.

SILVA, J. L. C.; FREIRE, G. H. A. Os indícios da ciência moderna aplicados à Ciência da Informação: algumas considerações. *Informação & Informação*, Londrina, v. 18, n. 3, p. 98-113, set./dez. 2013. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/13709>. Acesso em: 27 fev. 2021.

SOMA, N. Y.; ALVES, A. D.; YANASSE, H. H. O qualis periódicos e sua utilização nas avaliações. *RBPG*, Brasília, v. 13, n. 30, p. 45-61, jan./abr. 2016. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/1128/pdf>. Acesso em: 05 fev. 2021. DOI 10.21713/2358-2332.2016.v13.1128

SOUZA, I. V. P. de. *Indicadores altmétricos da ciência brasileira: um estudo na Plataforma Lattes*. 2019. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/1044>. Acesso em: 09 jan. 2022.

SPINAK, E. Indicadores cientiométricos. *Ciência da informação*, Brasília, v. 27, n. 2, mai./ago. 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/spinak.pdf>. Acesso em: 01 out. 2020. DOI: 10.1590/S0100-19651998000200006.

APÊNDICE A – Programas de Pós-Graduação em CI

Quadro 9 - Programas de pós-graduação em Ciência da Informação aptos para avaliação

Sigla	Programa	Instituição
PPGMA	Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos	Fundação Casa de Rui Barbosa
PPGCI/UFS	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Fundação Universidade Federal de Sergipe
PPGCINF	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade de Brasília
PPGCI/USP	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade de São Paulo
PPGGI/USP	Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação	
PPGInfo	Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação	Universidade do Estado de Santa Catarina
PPGCI UEL	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Estadual de Londrina
PPGCI/Unesp	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
PPGCI/UFBA	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal da Bahia
PPGCI/UFPB	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal da Paraíba
PPGCI/UFAL	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal de Alagoas
PPGCI	Programa de Pós-Graduação em Ciência da	Universidade Federal de

	Informação	Minas Gerais
PPG-GOC	Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento	
PPGCI/UFPE	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal de Pernambuco
PGCin	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal de Santa Catarina
PPGCI/UFSCar	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal de São Carlos
PPGB	Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia	Universidade Federal do Cariri
PPGCI/UFC	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal do Ceará
PPGCI/UFES	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal do Espírito Santo
PPGB-UNIRIO	Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia	Universidade Federal do Estado do Rio De Janeiro
PPGARQ-UNIRIO	Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos	
PPGCI	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal do Pará
PPGCI (IBICT-UFRJ)	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal do Rio De Janeiro
PPGIC	Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação e do Conhecimento	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
PPGCIN	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

PPGCI/UFF	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	Universidade Federal Fluminense
PPGSIGC	Programa de Pós-Graduação em Sistema de Informação e Gestão do Conhecimento	Universidade Fumec

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

APÊNDICE B – *Corpus* da Pesquisa

Quadro 10 - Lista de docentes permanentes por programas de pós-graduação em CI

ID	Docente	Instituição	Início	Fim
6919374280380925	Ana Celia Rodrigues	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2019
8703487923189573	Ana Ligia Silva Medeiros	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
0259346164802727	Ana Maria Pessoa dos Santos	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
1408236113866904	Antonio Herculano Lopes	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
1951458905440926	Aparecida Marina de Souza Rangel	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
8897264301856597	Charles Matheus Pontes Gomes	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
3015216414074763	Christian Edward Cyril Lynch	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
8621006353013998	Claudia Suely Rodrigues de Carvalho	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
1349639993580935	Edmar Moraes Gonçalves	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
2570385315007202	Eliane Vasconcellos Leitão	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2019
1180749525319069	Eula Dantas Taveira Cabral	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
2915744801959590	Fabio Jose Kerche Nunes	Fundação Casa Rui Barbosa	2018	2020
2746589720144311	Isabel Idelzuite Lustosa da Costa	Fundação Casa Rui Barbosa	2019	2020
3449174755012567	Joelle Rachel Rouchou	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
8379579771424108	Jose Almino de Alencar e Silva Neto	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
5313864064630759	Laura Aparecida Ferreira do Carmo	Fundação Casa Rui Barbosa	2016	2019
7913911848859139	Lia Calabre	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
4694576349618479	Lucia Maria Velloso de Oliveira	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
8896101082853685	Margareth da Silva	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
7163151183156576	Maria Flora Sussekind	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
1640690518235989	Maria Luisa Ramos de Oliveira Soares	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
9158092791359053	Marta Ribeiro Rocha e Silva de Senna	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2019
9830530815240859	Soraia Farias Reolon	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
7327673330074700	Barbara Coelho Neves	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2018

0300255203406433	Cristina de Almeida Valenca Cunha Barroso	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2018	2020
5486386468044520	Germana Gonçalves de Araujo	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
0068832514578140	Janaina Ferreira Fialho	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
9652229637215870	Lorena de Oliveira Souza Campello	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2018	2020
3737917347678120	Martha Suzana Cabral Nunes	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
5611829504195930	Matheus Pereira Mattos Felizola	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2019	2020
6354127100865740	Messiluce da Rocha Hansen	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
1068196372764440	Pablo Boaventura Sales Paixao	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2018	2020
2288175522295750	Renata Ferreira Costa Bonifacio	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2018	2020
1418815291100030	Sergio Luiz Elias de Araujo	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
8059846475323760	Telma de Carvalho	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
0106962520738975	Valeria Aparecida Bari	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
2413567691663920	Angelica Alves da Cunha Marques	Universidade de Brasília	2017	2018
7191530003940070	Ana Lucia de Abreu Gomes	Universidade de Brasília	2017	2020
2683882609392450	Andre Porto Ancona Lopez	Universidade de Brasília	2017	2018
8531105272766080	Claudio Gottschalg Duque	Universidade de Brasília	2017	2020
7471330631188400	Cynthia Roncaglio	Universidade de Brasília	2017	2020
3774617443225030	Dalton Lopes Martins	Universidade de Brasília	2018	2020
5810994575541910	Eliane Braga de Oliveira	Universidade de Brasília	2017	2020
7033301273963720	Elmira Luzia Melo Soares Simeao	Universidade de Brasília	2017	2020
8175059045027740	Emerson Dionisio Gomes de Oliveira	Universidade de Brasília	2019	2020
1923828283438120	Fernando Cesar Lima Leite	Universidade de Brasília	2017	2020
3170566653824540	Georgete Medleg Rodrigues	Universidade de Brasília	2017	2019
4609811632387520	Ivette Kafure Muñoz	Universidade de Brasília	2017	2020
3364096778603270	Jayme Leiro Vilan Filho	Universidade de Brasília	2017	2020
3991129099537470	João de Melo Maricato	Universidade de Brasília	2017	2020
7151669913805320	Jorge Henrique Cabral Fernandes	Universidade de Brasília	2017	2018
5059429476738700	Kelley Cristine Goncalves Dias Gasque	Universidade de Brasília	2017	2020
5541636086123720	Lillian Maria Araújo de Rezende Alvares	Universidade de Brasília	2017	2020
8046282601245270	Maria Margaret Lopes	Universidade de Brasília	2017	2018

8356225456381660	Miriam Paula Manini	Universidade de Brasília	2017	2018
7080112300092250	Murilo Bastos da Cunha	Universidade de Brasília	2017	2020
9941441906608740	Renato Tarciso Barbosa de Sousa	Universidade de Brasília	2017	2020
4752236489901890	Rogério Henrique de Araujo Junior	Universidade de Brasília	2017	2020
4140890737112740	Suzana Pinheiro Machado Mueller	Universidade de Brasília	2017	2018
4693623482040850	Asa Fujino	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
9499155021568730	Cibele Araujo Camargo Marques dos Santos	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
3159202958465440	Edmir Perrotti	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
2141243303464170	Francisco Carlos Paletta	Universidade de São Paulo/PPGCI	2018	2020
8933485589661260	Giovana Deliberali Maimone	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
2986616715435330	Giulia Crippa	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
3633524595837180	Ivan Claudio Pereira Siqueira	Universidade de São Paulo/PPGCI	2019	2020
8007715109193410	Ivete Pieruccini	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
1070631453914530	Jose Fernando Modesto da Silva	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
5960356143788410	Lucia Maciel Barbosa de Oliveira	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
5722744510274630	Marcelo dos Santos	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
1950508075947990	Marco Antonio de Almeida	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
7224504768054070	Marcos Luiz Mucheroni	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
6050796477124920	Marilda Lopes Ginez de Lara	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
6110614407789780	Maria de Fatima Goncalves Moreira Talamo	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2018
2052055753251290	Marivalde Moacir Francelin	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
7888755937461650	Nair Yumiko Kobashi	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
0806369390396060	Pedro Luiz Cortes	Universidade de São Paulo/PPGCI	2018	2020
6156509933307240	Rogério Mugnaini	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
7369575632657650	Sueli Mara Soares Pinto Ferreira	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
4531433505351720	Vania Mara Alves Lima	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
4693623482040850	Asa Fujino	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020

9499155021568730	Cibele Araujo Camargo Marques dos Santos	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
3159202958465440	Edmir Perrotti	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
8007715109193410	Ivete Pieruccini	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
4543503393775700	Johanna Wilhelmina Smit	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
1070631453914530	Jose Fernando Modesto da Silva	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
2763163383357620	Lourival Pereira Pinto	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
5960356143788410	Lucia Maciel Barbosa de Oliveira	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
2141243303464170	Francisco Carlos Paletta	Universidade de São Paulo/PPGGI	2018	2018
5722744510274630	Marcelo dos Santos	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
7224504768054070	Marcos Luiz Mucheroni	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
3907323525316750	Maria Silvia Pires Oberg	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2018
6050796477124920	Marilda Lopes Ginez de Lara	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
2052055753251290	Marivalde Moacir Francelin	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
7888755937461650	Nair Yumiko Kobashi	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
0806369390396060	Pedro Luiz Cortes	Universidade de São Paulo/PPGGI	2019	2020
6156509933307240	Rogério Mugnaini	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
7369575632657650	Sueli Mara Soares Pinto Ferreira	Universidade de São Paulo/PPGGI	2018	2020
4531433505351720	Vania Mara Alves Lima	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
9487332055549430	Waldomiro De Castro Santos Vergueiro	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
5098869785865290	Ana Maria Pereira	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
1247317226007140	Ana Paula Grillo Rodrigues	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
9018524527620180	Daniella Camara Pizarro	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2019	2020
1599118875018260	Divino Ignacio Ribeiro Junior	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
2944177079112950	Elaine Rosangela de Oliveira Lucas	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
1061253090585910	Elisa Cristina Delfini Correa	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
4713882118791150	Gisela Eggert Steindel	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
5860437073918920	Jordan Paulesky Juliani	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020

2943569686047670	Jose Francisco Salm Junior	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2019	2020
2943569686047670	Jose Francisco Salm Junior	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2017
5548053465975710	Julibio David Ardigo	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
1234859590624940	Julio da Silva Dias	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
2491699071811570	Lourival Jose Martins Filho	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
6462168333441660	Marcia Silveira Kroeff	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
6918685083135060	Tania Regina da Rocha Unglaub	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2020
3588218110877450	Adriana Rosecler Alcará	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
4752632781155100	Ana Cristina de Albuquerque	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
8546252377315420	Brigida Maria Nogueira Cervantes	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
2141243303464170	Francisco Carlos Paletta	Universidade Estadual De Londrina	2019	2020
4749820780558380	Leticia Gorri Molina	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
0036039606013706	Linete Bartalo	Universidade Estadual De Londrina	2017	2017
5012034338598300	Luciane de Fatima Beckman Cavalcante	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
5712777858869470	Maria Ines Tomael	Universidade Estadual De Londrina	2017	2018
7236712895240350	Miguel Luiz Contani	Universidade Estadual De Londrina	2018	2020
6305738943036300	Rosane Suely Alvares Lunardelli	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
7380589344668730	Silvana Drumond Monteiro	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
9391057804931690	Sueli Bortolin	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
9293403585384910	Terezinha Elisabeth da Silva	Universidade Estadual De Londrina	2018	2020
5491080011415250	Thais Batista Zaninelli	Universidade Estadual De Londrina	2017	2020
5763594652024608	Angela Maria Grossi	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2017
3901317157203491	Carlos Candido de Almeida	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
7400213779389091	Cassia Regina Bassan de Moraes	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
4652647090897148	Cecilio Merlotti Rodas	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2019	2020

6124696166344150	Claudio Marcondes de Castro Filho	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
1744684558489377	Daniel Martínez Ávila	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
0772836405405573	Deise Maria Antonio Sabbag	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
8596568228676820	Edberto Ferneda	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
8938252042140828	Ely Francina Tannuri de Oliveira	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
0592809928580900	Helen de Castro Silva Casarin	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
6732213490679586	Ieda Pelogia Martins Damian	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
5819951651545585	Joao Batista Ernesto de Moraes	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
6380929054652063	Jose Augusto Chaves Guimaraes	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
5562746387565465	Jose Eduardo Santarem Segundo	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
1526528881898399	Leilah Santiago Bufrem	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2018
6027755717265622	Leonardo Castro Botega	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
6452895202161120	Luana Maia Woida	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
5109503945869909	Marcia Cristina de Carvalho Pazin Vitoriano	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
5170688300970006	Maria Claudia Cabrini Gracio	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
5073860126319285	Maria Jose Vicentini Jorente	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
5460972179410597	Maria Leandra Bizello	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
6530346906709462	Mariangela Spotti Lopes Fujita	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020

1484808558396980	Marta Ligia Pomim Valentim	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
1049186978910803	Oswaldo Francisco de Almeida Junior	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
7408791408049766	Placida Leopoldina Ventura Amorim da Costa Santos	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
5658134053257855	Rachel Cristina Vesu Alves	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
0812422122265124	Regina Celia Baptista Belluzzo	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
1022660730972320	Ricardo Cesar Goncalves Santana	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
1445931826215377	Rosangela Formentini Caldas	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
7390573927636069	Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
6106443387062363	Sonia Maria Troitiño Rodriguez	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
9889031497844442	Tamara de Souza Brandao Guaraldo	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2019	2020
1139786651111231	Telma Campanha de Carvalho Madio	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
8992341585329383	Virginia Bentes Pinto	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
6780125312954825	Walter Moreira	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
8203377212170640	Aida Varela Varela	Universidade Federal Da Bahia	2017	2017
1512406261228590	Ana Paula de Oliveira Villalobos	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
6468376220858020	Fernanda Maria Melo Alves	Universidade Federal Da Bahia	2019	2020
3549702267586520	Francisco Jose Aragao Pedroza Cunha	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
0013890432793373	Henriette Ferreira Gomes	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
8031125006782420	Hildenise Ferreira Novo	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
8430720903326390	Isa Maria Freire	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
2047669969723940	Jose Carlos Sales dos	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020

	Santos	Bahia		
8556052856793270	Jose Cláudio Alves de Oliveira	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
0229801641242896	Jussara Borges de Lima	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
0261657442726518	Katia Maria Coelho de Carvalho Custodio	Universidade Federal Da Bahia	2017	2017
2594676200025010	Lidia Maria Batista Brandao Toutain	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
9545682339961650	Maria Luiza de Almeida Campos	Universidade Federal Da Bahia	2020	2020
8047892088151480	Maria Isabel de Jesus Sousa Barreira	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
4621922798377790	Maria Teresa Navarro De Britto Matos	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
5868624012981210	Maria Yeda Falcao Soares de Filgueiras Gomes	Universidade Federal Da Bahia	2017	2018
5753747789594390	Nidia Maria Lienert Lubisco	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
4391603096349380	Raymundo das Neves Machado	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
2652839078793470	Ricardo Coutinho Mello	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
6376683794840710	Rubens Ribeiro Goncalves da Silva	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
3163746449445440	Zeny Duarte de Miranda	Universidade Federal Da Bahia	2017	2020
9118083826048070	Alzira Karla Araujo da Silva	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
0252677389291551	Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
9847960499982820	Carlos Xavier de Azevedo Netto	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
0081168884434894	Dulce Amelia de Brito Neves	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
5646522403599360	Edivanio Duarte de Souza	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
7223433849369850	Edna Gomes Pinheiro	Universidade Federal Da Paraíba	2020	2020
3942210361822160	Edvaldo Carvalho Alves	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
2217613637426410	Eliane Bezerra Paiva	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
2292727379014860	Emeide Nobrega Duarte	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
9665648668089560	Gisele Rocha Cortes	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
7431498333122920	Gracy Kelli Martins Goncalves	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
9553707435669420	Guilherme Ataide Dias	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
5458344734085440	Gustavo Henrique de Araujo Freire	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020

4231993792347590	Henry Poncio Cruz de Oliveira	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
8430720903326390	Isa Maria Freire	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
2774920113255070	Izabel Franca de Lima	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
0920934902479266	Joana Coeli Ribeiro Garcia	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
9024978229643440	Júlio Afonso Sá de Pinho Neto	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
0221265788966967	Marckson Roberto Ferreira de Sousa	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
9152981469958230	Aurora Cuevas Cerveró	Universidade Federal Da Paraíba	2019	2020
2459023723937220	Maria das Graças Targino	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2019
9310201739348120	Maria Elizabeth Baltar Carneiro de Albuquerque	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
0437948815138207	Marynice de Medeiros Matos Autran	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
8992341585329380	Virginia Bentes Pinto	Universidade Federal Da Paraíba	2019	2020
6762905361803180	Wagner Junqueira de Araújo	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
7035677257870100	Andrew Beheregarai Finger	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
5646522403599360	Edivanio Duarte de Souza	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
8048999419906070	Francisca Rosaline Leite Mota	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
9677263203563060	Ibsen Mateus Bittencourt Santana Pinto	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
9511112631138530	Luciana Peixoto Santa Rita	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
3403467342603520	Magnolia Rejane Andrade dos Santos	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
3704296766875410	Marcos Aurelio Gomes	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
8449472217863690	Maria de Lourdes Lima	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
2476575812399940	Nelma Camelo de Araujo	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
3328212638040850	Ronaldo Ferreira de Araujo	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
4162674522016220	Adalson de Oliveira Nascimento	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
9782284339269640	Alcenir Soares dos Reis	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
9949542393844740	Adriana Bogliolo Sirihal Duarte	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2018
2434972394883930	Ana Paula Meneses Alves	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2019	2020
5336218259257800	Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017

4009452150201420	Carlos Alberto Avila Araujo	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
9328883625900100	Catia Rodrigues Barbosa	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017
3275908765222460	Cintia Aparecida Chagas	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
0933539682074676	Celia da Consolacao Dias	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017
8966520652185410	Claudio Paixão Anastácio de Paula	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
8176475254927150	Cristina Dotta Ortega	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
2803696275869280	Dalgiza Andrade Oliveira	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017
8840124188505400	Fabricio Jose Nascimento da Silveira	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
7235126549411500	Helena Maria Tarchi Crivellari	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2018
3183050056105000	Gercina Angela de Lima	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017
6442935126020220	Ivana Denise Parrela	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
5778077913636210	Ligia Maria Moreira Dumont	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
6363095991840720	Luiz Henrique Assis Garcia	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2018	2020
1864473087690220	Marcello Peixoto Bax	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017
3179079966117740	Maria Aparecida Moura	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
5412492257148190	Maria Guiomar da Cunha Frota	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
8156406349115640	Monica Erichsen Nassif	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
5140588181933690	Renato Pinto Venancio	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
9317111026989060	Rubens Alves da Silva	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020
4390865555343440	Rodrigo Moreno Marques	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2020	2020
5217795669575710	Beatriz Valadares Cendon	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
5336218259257800	Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
0933539682074676	Celia da Consolacao Dias	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
8222736336322950	Cíntia de Azevedo Lourenco	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
2803696275869280	Dalgiza Andrade Oliveira	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
6224307970906380	Elisangela Cristina Aganette	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
3183050056105000	Gercina Angela de Lima	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020

9553707435669420	Guilherme Ataíde Dias	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
1864473087690220	Marcello Peixoto Bax	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
0146077522102988	Marlene Oliveira	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
9503365193492380	Marlusa de Sevilha Gosling	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2018	2020
9006683778296970	Marta Macedo Kerr Pinheiro	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
5218069708058480	Mauricio Barcellos Almeida	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
8243001226255810	Pablo Alexandre Gobira de Souza Ricardo	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2019	2020
4218954956709180	Renata Maria Abrantes Baracho Porto	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
4726949697973380	Renato Rocha Souza	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
6523065261260010	Ricardo Rodrigues Barbosa	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG-GOC	2017	2020
1601616623669280	Andre Felipe de Albuquerque Fell	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2018
7416324505673000	Anna Elizabeth Galvão Coutinho Correia	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
3656327420806840	Célio Andrade de Santana Júnior	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
6871433739604890	Diego Andres Salcedo	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
4220711855480000	Fabio Assis Pinho	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
9023999545198140	Fabio Mascarenhas e Silva	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
1526528881898390	Leilah Santiago Bufrem	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
6075568539946440	Gilda Maria Whitaker Verri	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2017
5938270183811260	Majory Karoline Fernandes de Oliveira Miranda	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
7413464711814360	Marcos Galindo Lima	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
2565474279842380	Murilo Artur Araújo da Silveira	Universidade Federal De Pernambuco	2018	2020
7300520149420920	Nadi Helena Presser	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
2595121603577950	Raimundo Nonato Macedo dos Santos	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
7536537827447210	Renato Fernandes Correa	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
4923627544089370	Sandra De Albuquerque Siebra	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2020
4767432940301110	Adilson Luiz Pinto	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
7379964103715410	Ana Clara Cândido	Universidade Federal de	2017	2020

		Santa Catarina		
6923013263292180	Angel Freddy Godoy Viera	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
1818999454664720	Camila Monteiro de Barros	Universidade Federal de Santa Catarina	2018	2020
3833417126925910	Cezar Karpinski	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
4813538837465070	Clarice Fortkamp Caldin	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
0149028226656519	Douglas Dyllon Jeronimo de Macedo	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
6259487897392070	Edgar Bisset Alvarez	Universidade Federal de Santa Catarina	2018	2020
1307713177150710	Eliana Maria dos Santos Bahia Jacintho	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
7540571280471550	Elizete Vieira Vitorino	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
6493679032893430	Enrique Muriel	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
5163191593965420	Eva Cristina Leite da Silva	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
8153758173673960	Gregorio Jean Varvakis Rados	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
2609254559240670	Gustavo Medeiros de Araújo	Universidade Federal de Santa Catarina	2018	2020
3186874576738250	Luciane Paula Vital	Universidade Federal de Santa Catarina	2018	2020
1501432966944440	Márcio Matias	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
8951909489273040	Marisa Brascher Basilio Medeiros	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
2818512057033480	Marli Dias de Souza Pinto	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
1973469817655030	Moises Lima Dutra	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
0144377022254487	Rodrigo de Sales	Universidade Federal de Santa Catarina	2018	2020
6722222615474340	Rosangela Schwarz Rodrigues	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
2195602145841930	Ursula Blattmann	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
4588973096462200	Vinicius Medina Kern	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
1030772767470290	William Barbosa Vianna	Universidade Federal de Santa Catarina	2017	2020
9896600626524390	Ana Carolina Simionato	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
1291482506649810	Ariadne Chloe Mary Furnival	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
7124931056289020	Fabiano Ferreira de Castro	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
0767710394930118	Leandro Innocentini Lopes de Faria	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020

4898201916360290	Luciana de Souza Gracioso	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
1170937498266960	Paula Regina Dal'Evedove	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
5602653417743790	Rogério Aparecido Sá Ramalho	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
6958372164719600	Roniberto Morato do Amaral	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
7609135667093830	Wanda Aparecida Machado Hoffmann	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
1584935790390790	Zaira Regina Zafalon	Universidade Federal de São Carlos	2017	2020
9873581625743460	Ariluci Goes Elliott	Universidade Do Cariri	2017	2020
6421811965337500	Carla Facanha de Brito	Universidade Do Cariri	2017	2020
3946561052824150	Cesar Augusto Cusin	Universidade Do Cariri	2017	2020
3561131844492760	David Vernon Vieira	Universidade Do Cariri	2017	2020
6540558738558120	Debora Adriano Sampaio	Universidade Do Cariri	2020	2020
1273037072033520	Denysson Axel Ribeiro Mota	Universidade Do Cariri	2017	2020
1365092858604070	Elieny do Nascimento Silva	Universidade Do Cariri	2018	2020
0939531253224149	Francisca Pereira dos Santos	Universidade Do Cariri	2017	2020
7431498333122920	Gracy Kelli Martins Gonçalves	Universidade Do Cariri	2017	2020
2376636144965730	Jonathas Luiz Carvalho Silva	Universidade Do Cariri	2017	2020
5116712500151640	Jose Robson Maia de Almeida	Universidade Do Cariri	2017	2020
8413756820860570	Lucas Almeida Serafim	Universidade Do Cariri	2017	2020
4998271672992540	Luis Celestino de Franca Junior	Universidade Do Cariri	2017	2020
0148195378287401	Luiz Manoel Lopes	Universidade Do Cariri	2017	2020
7532208614478030	Marcelo Eduardo Leite	Universidade Do Cariri	2017	2020
1806063717574970	Marcus Vinicius De Oliveira Brasil	Universidade Do Cariri	2017	2020
5619979866984830	Maria Cleide Rodrigues Bernardino	Universidade Do Cariri	2017	2020
1769678534430580	Paulo Eduardo Silva Lins Cajazeira	Universidade Do Cariri	2017	2020
1759902798115390	Andrea Soares Rocha da Silva	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
9393190768810110	Gabriela Belmont de Farias	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
5194942555377340	Hamilton Rodrigues Tabosa	Universidade Federal Do Ceará	2017	2018
2825957670105560	Heliomar Cavati Sobrinho	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
0512183585660835	Francisco Herbert Lima Vasconcelos	Universidade Federal Do Ceará	2017	2017
0644851336615059	Jefferson Veras Nunes	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020

8811165871130060	Lidia Eugenia Cavalcante	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
2053936680844520	Luiz Tadeu Feitosa	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
7584115523461240	Maria de Fátima Oliveira Costa	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
8012524084481830	Maria do Rosario de Fatima Portela Cysne	Universidade Federal Do Ceará	2017	2017
3383299470190500	Maria Giovanna Guedes Farias	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
2401685290370390	Oswaldo de Souza	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
4580502642241950	Priscila Barros David	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
8992341585329380	Virginia Bentes Pinto	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
9280443047358800	Daniela Lucas da Silva Lemos	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
0335559966184833	Gleice Pereira	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
5544177179431470	Lucileide Andrade de Lima do Nascimento	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
8344210421589140	Maira Cristina Grigoletto	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
8808213730426230	Marta Leandro da Mata	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
7448832399554240	Meri Nadia Marques Gerlin	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
4463264638076540	Pedro Ernesto Fagundes	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
3409664107216790	Rosa da Penha Ferreira da Costa	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
5623964456964260	Taiguara Villela Aldabalde	Universidade Federal Do Espirito Santo	2019	2020
9490009776453570	Alberto Calil Elias Junior	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
6070280268935110	Annibal Jose Roris Rodriguez Scavarda do Carmo	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2017
2530231528011880	Bruna Silva do Nascimento	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
1646741868261970	Carlos Henrique Juvêncio da Silva	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2020
5264867259795380	Cladice Nobile Diniz	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
1459853686434400	Cláudio José Silva Ribeiro	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
6610461417375710	Elisa Campos Machado	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
4299342469360580	Evelyn Goyannes Dill Orrico	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2019
0028214455599057	Geni Chaves Fernandes	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2018
6143079905555040	Gustavo Silva Saldanha	Universidade Do Estado	2017	2020

		Do Rio De Janeiro/PPGB		
2196624633172100	Icleia Thiesen	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2017
5206195266468720	Jaqueline Santos Barradas	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2020	2020
5819423523394260	Kelly Castelo Branco da Silva Melo	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2020	2020
2343843346662680	Lidiane dos Santos Carvalho	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2019
8713013619609180	Marcos Luiz Cavalcanti de Miranda	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
1933365741854440	Maria Simone de Menezes Alencar	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
0008148218524573	Mariza Costa Almeida	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2019
2233874942329400	Nanci Elizabeth Oddone	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
0361195937660903	Miriam Gontijo de Moraes	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2019
0970010723997242	Patricia Correa Henning	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
3728452144265970	Simone Borges Paiva	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2020
9686940788640110	Simone da Rocha Weitzel	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
7647422166759350	Patricia Vargas Alencar	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2019
1112112146102160	Vera Lucia Doyle Louzada de Mattos Dodebei	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
9141623583081020	Aline Lopes de Lacerda	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
8294828055636710	Ana Celeste Indolfo	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
3542831487060430	Anna Carla Almeida Mariz	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
1638018999454600	Beatriz Kushnir	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2018
9398149996443380	Clarissa Moreira dos Santos Schmidt	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
3806798888576240	Eliezer Pires da Silva	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
5889970113074660	Joao Marcus Figueiredo Assis	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
3804765278248710	Jose Maria Jardim	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2018

7697379577056040	Luciana Quillet Heymann	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2019	2020
6155301215674640	Mariana Lousada	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
3208337271858260	Paulo Roberto Elian dos Santos	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
6909041872447910	Priscila Ribeiro Gomes	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
9550647395377220	Alegria Celia Benchimol	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
1388841813412010	Aline Christian Pimentel Almeida Santos	Universidade Federal Do Pará	2020	2020
0332630687796918	Cassia Cordeiro Furtado	Universidade Federal Do Pará	2017	2018
0976534900847907	Cristian Berrío	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
6976397161261490	Danielly Oliveira Inomata	Universidade Federal Do Pará	2019	2020
5556499513805580	Fernando de Assis Rodrigues	Universidade Federal Do Pará	2019	2020
0924734376057863	Gilberto Gomes Cândido	Universidade Federal Do Pará	2020	2020
1678579864255230	Franciele Marques Redigolo	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
3172995771315850	Hamilton Vieira de Oliveira	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
6085807397296900	Marise Teles Condurú	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
9936991322389580	Renata Lira Furtado	Universidade Federal Do Pará	2019	2020
3355963647616540	Roberto Lopes dos Santos Junior	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
6737749200665570	Tania Chalhoub de Oliveira	Universidade Federal Do Pará	2019	2020
0339496971217162	Thiago Henrique Bragato Barros	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
2484200467965390	Vinicius Augusto Carvalho de Abreu	Universidade Federal Do Pará	2020	2020
1359214991662150	Arthur Coelho Bezerra	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
2413567691663920	Angelica Alves da Cunha Marques	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2020	2020
4433049915911540	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2019	2020
0733908324235348	Fabio Castro Gouveia	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
9123225715599540	Gilda Olinto de Oliveira	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
6143079905555040	Gustavo Silva Saldanha	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020

2258303291123900	Ivan Capeller	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2019
4133191475294210	Jacqueline Leta	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
1287998611558420	Jorge Calmon de Almeida Biolchini	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2018
9613980184982970	Lena Vania Ribeiro Pinheiro	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
5424368847166560	Liz Rejane Issberner	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
9090064478702630	Luana Farias Sales Marques	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
3422623122948380	Luis Fernando Sayão	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2019	2020
6589062304969430	Marco Andre Feldman Schneider	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
8920113816573320	Marcos Dantas Loureiro	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
3087665610359210	Maria Nelida Gonzalez de Gomez	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2020	2020
6352285207676590	Regina Maria Marteleto	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
0416440515458304	Ricardo Medeiros Pimenta	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
1722582102636340	Rosali Fernandez de Souza	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
8757803805826480	Rose Marie Santini de Oliveira	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
8946328562221910	Sarita Albagli	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
1151025937054810	Anatalia Saraiva Martins Ramos	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
5678994663094150	Andrea Vasconcelos Carvalho	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
3834444250606390	Daniel de Araújo Martins	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
1727550604163010	Fernando Luiz Vechiato	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
0229537475582012	Gabrielle Francinne de Souza Carvalho Tanus	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2019	2020
8600703674458800	Kenia Beatriz Ferreira Maia	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
9461909998413300	Luciana de Albuquerque Moreira	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
0017857898026618	Monica Marques Carvalho Gallotti	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2019	2020
0940436995067725	Nadia Aurora Vanti Vitullo	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
1609557353294130	Nancy Sánchez Tarragó	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2019	2020
7672865939553870	Pedro Alves Barbosa Neto	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
7864092926643460	Wattson José Saenz Perales	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020

1734997653639990	Ana Maria Mielniczuk de Moura	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
4182663628298540	Jackson da Silva Medeiros	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
0229801641242896	Jussara Borges de Lima	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
6563330119993370	Marcia Heloisa Tavares de Figueredo Lima	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
1304688580274980	Moises Rockembach	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
5118387541734090	Rafael Port da Rocha	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
5900345665779420	Rene Faustino Gabriel Junior	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
3995942647359410	Rita do Carmo Ferreira Laipelt	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
0569672544113959	Rodrigo Silva Caxias de Sousa	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
5243732207004080	Samile Andrea de Souza Vanz	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
5627209208288720	Sonia Elisa Caregnato	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
0339496971217162	Thiago Henrique Bragato Barros	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
6542370154854190	Valdir Jose Morigi	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
6919374280380920	Ana Célia Rodrigues	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
1646741868261970	Carlos Henrique Juvencio da Silva	Universidade Federal Fluminense	2018	2020
6126712875843730	Carlos Henrique Marcondes de Almeida	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
9398149996443380	Clarissa Moreira dos Santos Schmidt	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
9640543272532390	Daniel Flores	Universidade Federal Fluminense	2018	2020
3215827675996840	Elisabete Goncalves de Souza	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
0671166307420162	Joice Cleide Cardoso Ennes de Souza	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
4355227997824230	Leonardo Cruz da Costa	Universidade Federal Fluminense	2017	2017
1168388763137710	Lídia Silva de Freitas	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
5753423196315920	Linair Maria Campos	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
4694576349618470	Lucia Maria Velloso de Oliveira	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
9545682339961650	Maria Luiza de Almeida Campos	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
3087665610359210	Maria Nelida Gonzalez de Gomez	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
8849217666537840	Michely Jabala Mamede Vogel	Universidade Federal Fluminense	2017	2020

5668344562019390	Natália Bolfarini Tognoli	Universidade Federal Fluminense	2018	2020
1435722441644010	Regina de Barros Cianconi	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
0397190104268888	Renato de Mattos	Universidade Federal Fluminense	2018	2020
0144377022254487	Rodrigo de Sales	Universidade Federal Fluminense	2017	2019
7555772160147580	Rosa Inês de Novais Cordeiro	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
9975130082216970	Vitor Manoel Marques da Fonseca	Universidade Federal Fluminense	2017	2020
9737143632051920	Ana Maria Pereira Cardoso	Universidade FUMEC	2017	2020
2895266490164670	Armando Sergio de Aguiar Filho	Universidade FUMEC	2017	2020
1283869098677700	Fabricio Ziviani	Universidade FUMEC	2017	2020
3500824322517510	Fabio Correa	Universidade FUMEC	2020	2020
3564597309576480	Fernando Silva Parreiras	Universidade FUMEC	2018	2020
7442068334410240	Joao Victor Boechat Gomide	Universidade FUMEC	2017	2020
4348087237433330	Jose Mauricio Costa	Universidade FUMEC	2020	2020
4447716184916270	Jurema Suely de Araujo Nery Ribeiro	Universidade FUMEC	2020	2020
6502942873335880	Luiz Claudio Gomes Maia	Universidade FUMEC	2017	2020
7209599572627620	Jorge Tadeu de Ramos Neves	Universidade FUMEC	2017	2018
1122249150531100	Leonidas Conceicao Barroso	Universidade FUMEC	2017	2018
9006683778296970	Marta Macedo Kerr Pinheiro	Universidade FUMEC	2017	2020
7377208244445090	Rodrigo Fonseca e Rodrigues	Universidade FUMEC	2017	2020
2059721547043120	Renata de Sousa da Silva Tolentino	Universidade FUMEC	2020	2020
439086555343440	Rodrigo Moreno Marques	Universidade FUMEC	2017	2020
6725111583151800	Ronaldo Darwich Camilo	Universidade FUMEC	2018	2019

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Quadro 11 - Lista de docentes colaboradores por programas de pós-graduação

ID	Docente	Instituição	Início	Fim
3804765278248712	Jose Maria Jardim	Fundação Casa Rui Barbosa	2018	2020
3422623122948389	Luis Fernando Sayao	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
7163151183156576	Maria Flora Sussekind	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2020
3929583037339642	Nadia Maria Weber Santos	Fundação Casa Rui Barbosa	2017	2017
9487332055549431	Waldomiro de Castro Santos Vergueiro	Fundação Universidade Federal De Sergipe	2017	2020
5611829504195938	Matheus Pereira	Fundação Universidade	2017	2019

	Mattos Felizola	Federal De Sergipe		
8175059045027748	Emerson Dionisio Gomes de Oliveira	Universidade De Brasília	2017	2018
4421435908492751	Antonio Lisboa Carvalho de Miranda	Universidade De Brasília	2017	2018
5632055233308971	Luciana Sepulveda Koptcke	Universidade De Brasília	2017	2017
7550414412276509	Mamede Lima Marques	Universidade De Brasília	2017	2017
5121339738881627	Fernando William Cruz	Universidade De Brasília	2017	2019
5651552109380543	Emir Jose Suaiden	Universidade De Brasília	2017	2019
5063841212997160	Dulce Maria Baptista	Universidade De Brasília	2017	2018
3947258273993939	Tarcisio Zandonade	Universidade De Brasília	2017	2017
2683882609392455	Andre Porto Ancona Lopez	Universidade De Brasília	2019	2020
2413567691663920	Angelica Alves da Cunha Marques	Universidade De Brasília	2019	2020
7471118579735377	Fernanda Passini Moreno	Universidade De Brasília	2017	2020
3477515781752110	Ricardo Barros Sampaio	Universidade De Brasília	2018	2018
8046282601245273	Maria Margaret Lopes	Universidade De Brasília	2019	2020
4140890737112740	Suzana Pinheiro Machado Mueller	Universidade De Brasília	2018	2018
4543503393775701	Johanna Wilhelmina Smit	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2018
9025959233466881	Daisy Pires Noronha	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2020
3633524595837184	Ivan Claudio Pereira Siqueira	Universidade de São Paulo/PPGCI	2017	2018
2141243303464173	Francisco Carlos Paletta	Universidade de São Paulo/PPGGI	2019	2020
8933485589661265	Giovana Deliberali Maimone	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2020
8906261202911605	Liliana Sousa e Silva	Universidade de São Paulo/PPGGI	2017	2018
9176485678404469	Claudiane Weber	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2019	2020
4660698668153332	Daniela Fernanda Assis de Oliveira Spudeit	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2018
9018524527620180	Daniella Camara Pizarro	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2019
8082687123726293	Eliane Fioravante Garcez	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2019	2020
0352307428831262	Fernande de Sales	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2017	2017
1820349689685348	Jorge Moises Kroll do Prado	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2019	2020
9181524134984137	Paula Carina de Araujo	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2019	2020
9156522374815871	Felicia de Oliveira Fleck	Universidade Do Estado De Santa Catarina	2019	2020
5814859475637460	Jose Claudio Morelli	Universidade Do Estado De	2017	2018

	Matos	Santa Catarina		
7192179175216123	Benjamin Luiz Franklin	Universidade Estadual De Londrina	2018	2019
3021545308291131	Renata Goncalves Curty	Universidade Estadual De Londrina	2017	2018
5763594652024608	Angela Maria Grossi	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2018	2020
5026852253317250	Barbara Fadel	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
8811165871130066	Lidia Eugenia Cavalcante	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2020
1727550604163016	Fernando Luiz Vechiato	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2019
0525674414045441	Gloria Georges Feres	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2017
5460972179410597	Maria Leandra Bizello	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2017
5668344562019395	Natalia Bolfarini Tognoli	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2018
6106443387062363	Sonia Maria Troitiño Rodriguez	Universidade Estadual Paulista Julio De Mesquita	2017	2017
7327673330074701	Barbara Coelho Neves	Universidade Federal Da Bahia	2018	2020
2274233937243548	Katia de Oliveira Rodrigues	Universidade Federal Da Bahia	2019	2020
1692218547069653	Ivana Aparecida Borges Lins	Universidade Federal Da Bahia	2018	2020
7616062383606976	Sergio Franklin Ribeiro da Silva	Universidade Federal Da Bahia	2019	2020
7598251938338379	Raquel do Rosario Santos	Universidade Federal Da Bahia	2018	2020
3804765278248712	Jose Maria Jardim	Universidade Federal Da Bahia	2017	2017
4161078945259300	Jose Mauro Matheus Loureiro	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
5619979866984830	Maria Cleide Rodrigues Bernardino	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2020
0784559041772247	Simone Bastos Paiva	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2017
8992341585329383	Virginia Bentes Pinto	Universidade Federal Da Paraíba	2017	2018
9613846902868406	Eliana Silva de Almeida	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
8430720903326399	Isa Maria Freire	Universidade Federal De Alagoas	2019	2020
2375895048109427	Ana Cecilia Nascimento Rocha Veiga	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2019	2020
9453097597745835	Welder Antonio Silva	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2020	2020
7235126549411503	Helena Maria Tarchi Crivellari	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2019	2020
5032971867774318	Leticia Julião	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2020

6363095991840726	Luiz Henrique Assis Garcia	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017
5485409441731702	René Lommez Gomes	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2018	2020
0146077522102988	Marlene Oliveira	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2017
1599141721716576	Marta Araújo Tavares Ferreira	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2019
6523065261260011	Ricardo Rodrigues Barbosa	Universidade Federal De Minas Gerais/PPGCI	2017	2019
9328883625900100	Catia Rodrigues Barbosa	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG	2017	2020
9503365193492380	Marlusa de Sevilha Gosling	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG	2018	2020
9006683778296973	Marta Macedo Kerr Pinheiro	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG	2017	2020
2249630112084998	Max Cirino de Mattos	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG	2018	2020
3328212638040851	Ronaldo Ferreira de Araujo	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG	2018	2020
5695664808243549	Zilma Silveira Nogueira Reis	Universidade Federal De Minas Gerais/PPG	2018	2020
2926539030183375	Edilene Maria da Silva	Universidade Federal De Pernambuco	2019	2020
6075568539946443	Gilda Maria Whitaker Verri	Universidade Federal De Pernambuco	2018	2020
1483750169047328	Helio Marcio Pajeu	Universidade Federal De Pernambuco	2019	2020
0920934902479266	Joana Coeli Ribeiro Garcia	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2018
2859455583479309	Lourival Holanda	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2019
6876296567112554	Maria Cristina Guimaraes Oliveira	Universidade Federal De Pernambuco	2017	2019
1818999454664723	Camila Monteiro de Barros	Universidade Federal De Santa Catarina	2017	2017
2666405965154647	Francisco de Chagas de Souza	Universidade Federal De Santa Catarina	2017	2017
1852532441492950	Marcelo Minghelli	Universidade Federal De Santa Catarina	2018	2020
6305102076032900	Renata Cardozo Padilha	Universidade Federal De Santa Catarina	2018	2020
4269312045890881	Miriam Figueiredo Vieira da Cunha	Universidade Federal De Santa Catarina	2017	2020
6506569894734213	Magda Teixeira Chagas	Universidade Federal De Santa Catarina	2017	2017
8493209936697007	Erinaldo Dias Valerio	Universidade Do Cariri	2020	2020
5651552109380543	Emir Jose Suaiden	Universidade Do Cariri	2017	2020
1785433331883652	Joselina da Silva	Universidade Do Cariri	2017	2018
5194942555377349	Hamilton Rodrigues Tabosa	Universidade Do Cariri	2020	2020
0013890432793373	Henriette Ferreira Gomes	Universidade Do Cariri	2017	2020

4231993792347599	Henry Poncio Cruz de Oliveira	Universidade Do Cariri	2017	2020
1049186978910803	Oswaldo Francisco de Almeida Junior	Universidade Do Cariri	2017	2020
7647896359798477	Thiciane Mary Carvalho Teixeira	Universidade Federal Do Ceará	2017	2020
8048999419906071	Francisca Rosaline Leite Mota	Universidade Federal Do Ceará	2017	2017
2666405965154647	Francisco das Chagas de Souza	Universidade Federal Do Ceará	2017	2017
5425242283874576	Fabiano Cataldo de Azevedo	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2020
0822805578644601	Flavia Maria Bastos	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2017
4433049915911546	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2017
1675500756212795	Daniele Achilles Dutra da Rosa	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2020
1451014589696902	Ana Virginia Teixeira da Paz Pinheiro	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2018
4299342469360586	Evelyn Goyannes Dill Orrico	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2020	2020
2343843346662688	Lidiane dos Santos Carvalho	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2020	2020
9090064478702633	Luana Farias Sales Marques	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2020
3728452144265973	Simone Borges Paiva	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2020
7669183703330547	Moreno Albuquerque de Barros	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2017
3422623122948389	Luis Fernando Sayão	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
3706949235575311	Martha Silvia Martinez Silveira	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2017
0361195937660903	Miriam Gontijo de Moraes	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2020	2020
0008148218524573	Mariza Costa Almeida	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2020	2020
3661612581538948	Naira Christofolletti Silveira	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2017	2020
7647422166759358	Patricia Vargas Alencar	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2020	2020
5206195266468729	Jaqueline Santos Barradas	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2019
5819423523394268	Kelly Castelo Branco da Silva Melo	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGB	2019	2019
9640543272532398	Daniel Flores	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2018
8923817358777809	Alexandre de Souza Costa	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020
7697379577056048	Luciana Quillet Heymann	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2018
4037983278239520	Junia Gomes da Costa Guimaraes e Silva	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2020

1638018999454609	Beatriz Kushnir	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2019	2020
0886233776592505	Luiz Cleber Gak	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro/PPGARQ	2017	2017
0332630687796918	Cassia Cordeiro Furtado	Universidade Federal Do Pará	2019	2020
5819951651545585	Joao Batista Ernesto de Moraes	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
9613980184982976	Lena Vania Ribeiro Pinheiro	Universidade Federal Do Pará	2017	2020
0513059117476894	Ana Maria Barcellos Malin	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
3535540171060950	Aldo de Albuquerque Barreto	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2017
4433049915911546	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2018
5458344734085444	Gustavo Henrique de Araujo Freire	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2020	2020
5331547205905799	Giuseppe Mario Cocco	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2019	2020
1287998611558420	Jorge Calmon de Almeida Biolchini	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2019	2020
0396928965160154	Marcelo Fornazin	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
3087665610359216	Maria Nelida Gonzalez de Gomez	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2019
3565629573688410	Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
4482415757591851	Paulo Cesar Castro de Sousa	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	2017	2020
4140071819487172	Eliane Ferreira da Silva	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2017	2020
8939049222796130	Jacqueline Aparecida de Souza	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	2019	2020
4834791532698069	Caterina Marta Groposo Pavão	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
4635807083312321	Fabiano Couto Correa da Silva	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	2019	2020
5924611732665762	Sandra Lucia Rebel Gomes	Universidade Federal Fluminense	2017	2018
3091578916390520	Vera Lucia Alves Breglia	Universidade Federal Fluminense	2017	2018
9578124356618067	Aleida Nazareth Soares	Universidade Fumec	2020	2020
5642811185402139	Air Rabelo	Universidade Fumec	2020	2020
0401488234171898	Claudio Roberto Magalhaes Pessoa	Universidade Fumec	2017	2018
0450255381559550	Cristiana Fernandes de Muylder	Universidade Fumec	2018	2019
6398952141894946	Dunya Pinto Azevedo	Universidade Fumec	2019	2020
8300496710272234	Daniel Jardim Pardini	Universidade Fumec	2018	2020

Fonte: Dados da pesquisa (2022).