

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

ÉDER JOSÉ SANTARPIO

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA NOS PERIÓDICOS DE EDUCAÇÃO NA BASE
SCIELO (2013-2020): UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

**SÃO CARLOS - SP
2024**

ÉDER JOSÉ SANTARPIO

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA NOS PERIÓDICOS DE EDUCAÇÃO NA BASE
SCIELO (2013-2020): UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

Trabalho apresentado como
cumprimento aos requisitos para a
obtenção do título de Doutor em
Educação no Programa de Pós-
Graduação em Educação da
Universidade Federal de São Carlos.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto
Massao Hayashi

**SÃO CARLOS - SP
2024**

Santarpio, Éder José

Produção científica nos periódicos de educação na base
SciELO (2013-2020): um estudo bibliométrico / Éder José
Santarpio -- 2024.
314f.

Tese de Doutorado - Universidade Federal de São Carlos,
campus São Carlos, São Carlos
Orientador (a): Carlos Roberto Massao Hayashi
Banca Examinadora: Camila Carneiro Dias Rigolin,
Márcia Regina da Silva, Max Leandro de Araújo Brito,
Isac Pimentel Guimarães
Bibliografia

1. Educação. 2. Produção científica. 3. Bibliometria. I.
Santarpio, Éder José. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Arildo Martins - CRB/8 7180



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação

Folha de Aprovação

Defesa de Tese de Doutorado do candidato Éder José Santarpio, realizada em 29/08/2024.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Carlos Roberto Massao Hayashi (UFSCar)

Profa. Dra. Camila Carneiro Dias Rigolin (UFSCar)

Profa. Dra. Márcia Regina da Silva (USP)

Prof. Dr. Max Leandro de Araujo Brito (UFRN)

Prof. Dr. Isac Pimentel Guimarães (UESB)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação.

Dedico esta tese a Deus e à minha
família.

AGRADECIMENTOS

Especialmente à minha esposa, Maika Vivaldini Sodeli Santarpio, pela paciência e ajuda durante o processo de coleta de dados.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos Roberto Massao Hayashi, pela dedicação, confiança e paciência.

Às minhas filhas, Lis e Cecília, pela paciência e compreensão.

Aos Professores Dra. Marcia Regina da Silva, Dra. Camila Carneiro Dias Rigolin, Dr. Max Leandro de Araújo Brito e Dr. Isac Pimentel Guimarães, pelas valiosas contribuições.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos, pela oportunidade.

À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**, pelo apoio financeiro.

O Eco

O menino pergunta ao eco
Onde é que ele se esconde.
Mas o eco só responde: Onde?
Onde?

O menino também lhe pede:
Eco, vem passear comigo!

Mas não sabe se o eco é amigo
ou inimigo.

Pois só lhe ouve dizer: Migo!

Cecília Meireles

RESUMO

Introdução: A comunicação científica é parte fundamental no processo de produção do conhecimento, pois é através dela que os resultados das investigações científicas são divulgados. Por ser um dos principais meios de comunicação científica, o periódico é responsável por divulgar resultados recém-gerados e validados por um sistema de avaliação por pares, o que garante a qualidade e confiabilidade da publicação. Dessa forma, a abordagem bibliométrica assume um papel fundamental no processo de análise do comportamento da produção científica, uma vez que, através de suas análises, torna-se possível representar o desenvolvimento de determinado campo científico, com suas particularidades e potencialidades. **Objetivos:** Assim, o objetivo principal da pesquisa é analisar a produção científica no campo da Educação, examinando as publicações realizadas no período de 2013 a 2020 em periódicos especializados na área educacional. E como objetivos específicos: Elaborar um breve histórico dos seis periódicos que integram o corpus da pesquisa.; mapear, por meio da abordagem bibliométrica, da produção científica no campo da Educação identificando as instituições, a distribuição regional e internacional das filiações; identificar como está organizada a produção bibliográfica com relação à autoria e coautoria no campo da Educação; analisar o perfil dos autores com relação ao gênero no campo da Educação; Identificar as temáticas estudadas nos textos publicados nos periódicos analisados; identificar a utilização de outros idiomas nos textos publicados nos periódicos analisados; verificar a aplicabilidade da lei de Lotka no campo educacional. **Métodos:** Segundo os objetivos a pesquisa adotará o enfoque qualitativo e quantitativo com a abordagem bibliométrica como ferramenta de análise. Resumidamente, a pesquisa foi desenvolvida em sete fases distintas: Elaboração do referencial teórico; desenvolvimento do protocolo de coleta; coleta de dados; construção dos indicadores bibliométricos (artigos e autoria); armazenamento, descrição e tratamento dos dados; contextualização dos periódicos; análise e interpretação dos resultados. **Resultados:** Entre os resultados obtidos destacam-se: Crescimento da produção científica no campo da Educação. Crescimento da publicação de textos em outros idiomas, principalmente em inglês, aderência em publicar textos em outro idioma por parte dos pesquisadores que atuam no campo da Educação. Além disso, foi possível identificar que as pesquisas publicadas nos periódicos analisados refletem uma diversidade temática, o que demonstra a abrangência científica do campo educacional. Em relação ao gênero dos autores, foi possível identificar que a maioria das autorias é do gênero feminino. Contudo, a análise demonstrou que existe uma tendência considerável de colaboração científica através da coautoria unicamente feminina. Com relação à distribuição geográfica (nacional e internacional), nota-se que existe uma concentração geográfica, ou seja, regiões e países com grande número de veículos institucionais. Com relação às instituições nacionais, a grande maioria dos vínculos está localizada na região sudeste, principalmente no estado de São Paulo. A análise da produtividade dos autores, demonstrou que não há concentração de grandes produtores de estudos e ao aplicar a lei de Lotka nos periódicos analisados, foi possível identificar que 70,7% (n=3.318) dos autores tiveram apenas uma contribuição, o que difere dos 60% previsto na lei. **Conclusão:** É possível concluir, mesmo com todas as questões históricas que

permeiam o desenvolvimento da pesquisa no campo da Educação, que as pesquisas educacionais publicadas nos periódicos refletem a diversidade temática, geográfica e institucional, demonstrando, portanto, a amplitude e a profundidade das pesquisas provenientes do campo da Educação.

Palavras-chave: Produção científica; bibliometria, periódicos científicos; Educação

ABSTRACT

Introduction: Scientific communication is a fundamental part of the knowledge production process, as it is through it that the results of scientific investigations are disseminated. As one of the main means of scientific communication, the journal is responsible for publishing newly generated results validated by a peer review system, which guarantees the quality and reliability of the publication. In this way, the bibliometric approach assumes a fundamental role in the process of analyzing the behavior of scientific production, since, through its analyses, it becomes possible to represent the development of a given scientific field, with its particularities and potentialities. **Objectives:** Thus, the main objective of the research is to analyze scientific production in the field of Education, examining publications carried out between 2013 and 2020 in specialized journals in the educational area. And as specific objectives: Prepare a brief history of the six periodicals that make up the research corpus.; map, through the bibliometric approach, scientific production in the field of Education, identifying institutions, regional and international distribution of affiliations; identify how bibliographic production is organized in relation to authorship and co-authorship in the field of Education; analyze the profile of authors in relation to gender in the field of Education; Identify the themes studied in the texts published in the analyzed journals; identify the use of other languages in texts published in the journals analyzed; verify the applicability of Lotka's law in the educational field. **Methods:** According to the objectives, the research will adopt a qualitative and quantitative approach with the bibliometric approach as an analysis tool. Briefly, the research was developed in seven distinct phases: Preparation of the theoretical framework; development of the collection protocol; data collect; construction of bibliometric indicators (articles and authorship); storage, description and processing of data; contextualization of periodicals; analysis and interpretation of results. **Results:** Among the results obtained, the following stand out: Growth of scientific production in the field of Education. Growth in the publication of texts in other languages, mainly in English, adherence to publishing texts in another language by researchers working in the field of Education. Furthermore, it was possible to identify that the research published in the journals analyzed reflects a thematic diversity, which demonstrates the scientific scope of the educational field. Regarding the gender of the authors, it was possible to identify that the majority of authors are female. However, the analysis demonstrated that there is a considerable tendency for scientific collaboration through female-only co-authorship. Regarding geographic distribution (national and international), it is noted that there is a geographic concentration, that is, regions and countries with a large number of institutional vehicles. Regarding national institutions, the vast majority of links are located in the southeast region, mainly in the state of São Paulo. The analysis of the productivity of the authors demonstrated that there is no concentration of large producers of studies and when applying Lotka's law to the journals analyzed, it was possible to identify that 70.7% (n=3,318) of the authors had only one contribution, which differs from the 60% provided for by law. **Conclusion:** It is possible to conclude, even with all the historical issues that permeate the development of research in the field of Education, that educational research published in journals reflects thematic, geographic and

institutional diversity, demonstrating, therefore, the breadth and depth of research coming from the field of Education.

Keywords: Scientific production; bibliometrics; scientific journals; Education

RESUMEN

Introducción: La comunicación científica es parte fundamental del proceso de producción de conocimiento, pues es a través de ella que se difunden los resultados de las investigaciones científicas. Como uno de los principales medios de comunicación científica, la revista se encarga de publicar resultados de nueva generación validados por un sistema de revisión por pares, que garantiza la calidad y confiabilidad de la publicación. De esta manera, el enfoque bibliométrico asume un papel fundamental en el proceso de análisis del comportamiento de la producción científica, ya que, a través de sus análisis, se hace posible representar el desarrollo de un determinado campo científico, con sus particularidades y potencialidades. **Objetivos:** Así, el objetivo principal de la investigación es analizar la producción científica en el campo de la Educación, examinando las publicaciones realizadas entre 2013 y 2020 en revistas especializadas del área educativa. Y como objetivos específicos: Elaborar una breve historia de las seis publicaciones periódicas que conforman el corpus de investigación; mapear, a través del enfoque bibliométrico, la producción científica en el campo de la Educación, identificando instituciones, distribución regional e internacional de afiliaciones; identificar cómo se organiza la producción bibliográfica en relación con la autoría y coautoría en el ámbito de la Educación; analizar el perfil de los autores en relación al género en el ámbito de la Educación; Identificar los temas estudiados en los textos publicados en las revistas analizadas; identificar el uso de otras lenguas en los textos publicados en las revistas analizadas; verificar la aplicabilidad de la ley de Lotka en el ámbito educativo. **Métodos:** De acuerdo a los objetivos, la investigación adoptará un enfoque cualitativo y cuantitativo con el enfoque bibliométrico como herramienta de análisis. Brevemente, la investigación se desarrolló en siete fases distintas: Elaboración del marco teórico; desarrollo del protocolo de recolección; recolección de datos; construcción de indicadores bibliométricos (artículos y autoría); almacenamiento, descripción y procesamiento de datos; contextualización de publicaciones periódicas; análisis e interpretación de resultados. **Resultados:** Entre los resultados obtenidos se destacan: Crecimiento de la producción científica en el campo de la Educación. Crecimiento en la publicación de textos en otros idiomas, principalmente en inglés, adhesión a la publicación de textos en otro idioma por parte de investigadores que trabajan en el campo de la Educación. Además, se pudo identificar que las investigaciones publicadas en las revistas analizadas reflejan una diversidad temática, lo que demuestra el alcance científico del campo educativo. En cuanto al género de los autores, se pudo identificar que la mayoría de autores son mujeres. Sin embargo, el análisis demostró que existe una tendencia considerable a la colaboración científica a través de coautorías exclusivamente femeninas. En cuanto a la distribución geográfica (nacional e internacional), se observa que existe una concentración geográfica, es decir, regiones y países con una gran cantidad de vehículos institucionales. En cuanto a las instituciones nacionales, la gran mayoría de los enlaces están ubicados en la región sureste, principalmente en el estado de São Paulo. El análisis de la productividad de los autores demostró que no existe concentración de grandes productores de estudios y al aplicar la ley de Lotka a las revistas analizadas, se pudo identificar que el 70,7% (n=3.318) de los autores tuvieron una sola contribución, que difiere del 60% previsto por la ley.

Conclusión: Es posible concluir, aún con todas las cuestiones históricas que permean el desarrollo de la investigación en el campo de la Educación, que la investigación educativa publicada en revistas refleja diversidad temática, geográfica e institucional, demostrando, por tanto, la amplitud y profundidad de la investigación. provenientes del campo de la Educación.

Palabras clave: Producción científica; bibliometría; revistas científicas; Educación

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEDES - Centro de Estudos Educação e Sociedade

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação

IBBD - Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OJS - *Open Journal Systems*

PKP - *Public Knowledge Project*

RAIES - Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior

SEER - Sistema de Editoração de Revistas Eletrônicas

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicações

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

UNISO - Universidade de Sorocaba

USP - Universidade de São Paulo

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Cadernos CEDES: distribuição dos textos por extensão	116
Tabela 02 – Cadernos CEDES: distribuição dos artigos segundo os idiomas	117
Tabela 03 – Cadernos CEDES: distribuição das palavras-chave	119
Tabela 04 – Cadernos CEDES: distribuição dos artigos por autoria no periódico	123
Tabela 05 – Cadernos CEDES: distribuição dos principais Vínculos Institucionais	125
Tabela 06 – Cadernos CEDES: distribuição dos principais Vínculos Institucionais (Internacional)	127
Tabela 07 – Cadernos CEDES: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região	128
Tabela 08 – Cadernos CEDES: distribuição da frequência de publicação dos autores	129
Tabela 09 – Revista Pro-Posições: distribuição da extensão dos textos	135
Tabela 10 – Revista Pro-Posições: distribuição dos artigos segundo os idiomas	137
Tabela 11 – Revista Pro-Posições: distribuição das Palavras-chave	138
Tabela 12 – Revista Pro-Posições: distribuição dos artigos por autoria	142
Tabela 13 – Revista Pro-Posições: Distribuição dos principais vínculos institucionais	145
Tabela 14 – Revista Pro-Posições: distribuição dos principais vínculos institucionais internacionais	146
Tabela 15 – Revista Pro-Posições: Distribuição das instituições nacionais por estado/região	148
Tabela 16 – Revista Pro-Posições: distribuição da Frequência de Publicação dos Autores	149
Tabela 17 – Extensão dos textos publicados na revista Educação & Sociedade	153
Tabela 18 – Educação & Sociedade: distribuição dos textos segundo o idioma	154
Tabela 19 – Temática dos textos publicados na revista Educação &	

Sociedade	155
Tabela 20 – Educação & Sociedade: distribuição dos artigos por autoria	158
Tabela 21 – Educação & Sociedade: distribuição dos principais vínculos institucionais	160
Tabela 22 – Educação & Sociedade: distribuição dos principais vínculos institucionais (internacional)	162
Tabela 23 – Educação & Sociedade: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região	163
Tabela 24 – Educação & Sociedade: distribuição da frequência de publicação dos autores	164
Tabela 25 – Extensão dos textos publicados no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	169
Tabela 26 – Idioma dos textos publicados no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	170
Tabela 27 – Temática dos textos publicados no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	171
Tabela 28 – Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior: distribuição dos artigos por autoria	174
Tabela 29 – Principais vínculos institucionais do periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	176
Tabela 30 – Principais vínculos institucionais (internacional) do periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	177
Tabela 31 – Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região	178
Tabela 32 – Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior: distribuição da frequência de publicação dos autores	180
Tabela 33 – Extensão dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa	185
Tabela 34 – Idioma dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa	185
Tabela 35 – Temática dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa	186
Tabela 36 – Distribuição dos artigos por autoria publicados no periódico	

Cadernos de Pesquisa	189
Tabela 37 – Cadernos de Pesquisa: principais vínculos institucionais	192
Tabela 38 – Cadernos de Pesquisa: principais vínculos institucionais internacionais	193
Tabela 39 – Cadernos de Pesquisa: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região	194
Tabela 40 – Cadernos de Pesquisa: distribuição da frequência de publicação dos autores	196
Tabela 41 – Extensão dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa	200
Tabela 42 – Idioma dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa	201
Tabela 43 – Temática dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa	202
Tabela 44 – Educação e Pesquisa: distribuição dos artigos por autoria	205
Tabela 45 – Educação e Pesquisa: principais vínculos institucionais	207
Tabela 46 – Educação e Pesquisa: principais vínculos institucionais internacionais	209
Tabela 47 – Educação e Pesquisa: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região	210
Tabela 48 – Educação e Pesquisa: distribuição da frequência de publicação dos autores	212
Tabela 49 – Extensão dos textos publicados nos periódicos analisados	221
Tabela 50 – Idioma dos textos publicados nos periódicos analisados	223
Tabela 51 – Distribuição das palavras-chave por periódico	229
Tabela 52 – Temática geral dos textos publicados nos periódicos analisados	229
Tabela 53 – Distribuição por categorias temáticas	238
Tabela 54 – Distribuição por textos por quantidade de autores nos periódicos analisados	241
Tabela 55 – Distribuição temática dos textos produzidos apenas por autoras nos periódicos analisados	250
Tabela 56 – Vínculo institucional geral dos autores	253

Tabela 57 – Distribuição geral dos vínculos institucionais nacionais por estado/região	256
Tabela 58 – Distribuição geral dos vínculos institucionais internacionais	259
Tabela 59 – Distribuição geral dos vínculos institucionais internacionais por continentes e países	261
Tabela 60 – Produtividade geral dos autores	264

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Rede SciELO: Organizações Mantenedoras e Executoras	84
Quadro 02 - Periódicos que atendem aos critérios	105
Quadro 03 - Categorias temáticas	237

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Distribuição temporal dos textos no periódico Cadernos CEDES	114
Gráfico 02 – Cadernos CEDES: distribuição dos gêneros dos autores	124
Gráfico 03 – Revista Pro-Posições: distribuição temporal dos textos	134
Gráfico 04 – Revista Pro-Posições: distribuição por gênero dos autores	143
Gráfico 05 – Educação & Sociedade: distribuição temporal dos textos	153
Gráfico 06 – Distribuição por gênero nos textos publicados na revista Educação & Sociedade	159
Gráfico 07 – Distribuição temporal dos textos no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	168
Gráfico 08 – Distribuição por gêneros nas publicações do periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	175
Gráfico 09 – Distribuição temporal dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa	184
Gráfico 10 – Distribuição por gênero nos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa	190
Gráfico 11 – Distribuição temporal dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa	199
Gráfico 12 – Educação e Pesquisa: distribuição por gênero	206
Gráfico 13 – Distribuição das publicações por periódico	214
Gráfico 14 – Distribuição geral das publicações por periódico	218
Gráfico 15 – Distribuição temporal geral dos textos publicados em inglês, espanhol e inglês/espanhol	224
Gráfico 16 – Distribuição temporal dos textos por autoria simples e coautoria	243
Gráfico 17 – Distribuição geral dos gêneros por autoria	247
Gráfico 18 – Distribuição categorizada dos gêneros por autoria	249
Gráfico 19 – Distribuição das instituições quanto a nacionalidade	255

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Leis da Bibliometria - Seus focos de estudo e suas relações	89
Figura 02 - Formulação gráfica original da Lei de Bradford	91
Figura 03 – Fluxo de coleta e exclusão dos textos	106
Figura 04 - Cadernos CEDES: representação gráfica das palavras-chave	122
Figura 05 - Representação gráfica das palavras-chave presentes na Revista Pro-Posições	141
Figura 06 - Representação gráfica das palavras-chave dos textos publicados na revista Educação & Sociedade	157
Figura 07 - Representação gráfica das palavras-chave publicadas nos textos do periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	173
Figura 08 - Representação gráfica das palavras-chave publicadas no periódico Cadernos de Pesquisa	188
Figura 09 - Educação e Pesquisa: representação gráfica das palavras-chave	204
Figura 10 - Representação gráfica geral das palavras-chave	231
Figura 11 - Representação gráfica das palavras-chave em textos desenvolvidos apenas por autoras	252

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice I – Tabela com o número de conselheiros vinculados a instituições internacionais	311
--	-----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	27
1.1 Os problemas e as hipóteses de pesquisa.....	39
1.2 Objetivos.....	40
1.3 Organização da Pesquisa.....	41
2. APONTAMENTOS SOBRE A SOCIOLOGIA DA CIÊNCIA.....	43
2.1 O Despertar da sociologia da ciência - Robert Merton.....	44
2.1.1 Ethos da ciência.....	46
2.1.2 Efeito Mateus.....	50
2.2 Pierre Bourdieu.....	52
2.2.1 Introdução aos conceitos de campo, capital e <i>habitus</i>	54
3. O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO NA CIÊNCIA	58
3.1 O periódico científico: um elemento fundamental para a comunicação científica.....	61
3.1.1 Conceitos, finalidade e história dos periódicos científicos.....	61
3.1.2 Periódicos eletrônicos.....	67
3.1.2.1 Periódicos Eletrônicos de Acesso Aberto.....	72
3.1.2.2 Ferramentas Tecnológicas voltadas para a Padronização e Recuperação e a Preservação da informação.....	76
3.1.2.3 <i>Scientific Electronic Library Online</i> (SciELO) – Histórico, Importância e Objetivos.....	80
4. ABORDAGEM BIBLIOMÉTRICA.....	87
4.1 Lei de Bradford.....	90
4.2 A lei de Lotka.....	93
4.3 A lei de Zipf.....	94
4.4 Críticas a bibliometria.....	95
5. PERCURSO METODOLÓGICO.....	99
5.1 Definição e enquadramento da pesquisa.....	101
5.2 O universo da pesquisa.....	102
5.3 Fases da Pesquisa.....	106
5.4 Breve Descrição das Ferramentas Utilizadas para Coleta e Análise dos Dados.....	109
6. AVALIAÇÃO BIBLIOMÉTRICA INDIVIDUAL DOS PERIÓDICOS.....	111

6.1 Cadernos Cedes.....	111
6.1.1 Apresentação dos Resultados Individuais - Cadernos CEDES.....	113
6.1.1.1 Distribuição temporal dos textos.....	113
6.1.1.2 Extensão dos textos.....	115
6.1.1.3 Idioma dos textos.....	116
6.1.1.4 Temáticas dos textos.....	118
6.1.2 Análise bibliométrica dos autores.....	122
6.1.2.1 Colaboração científica nas autorias.....	122
6.1.2.2 Gênero	124
6.1.2.3 Vínculo institucional dos autores.....	125
6.1.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais.....	127
6.1.2.5 Produtividade dos autores.....	129
6.2 Revista Pro-Posições.....	130
6.2.1 Apresentação dos Resultados Individuais - Revista Pro-Posições.....	133
6.2.1.1 Distribuição temporal dos textos.....	133
6.2.1.2 Extensão dos Textos.....	135
6.2.1.3 Idioma dos textos.....	136
6.2.1.4 Temáticas dos textos.....	138
6.2.2 Análise bibliométrica dos autores.....	141
6.2.2.1 Colaboração científica nas autorias.....	142
6.2.2.2 Gênero.....	143
6.2.2.3 Vínculo institucional dos autores.....	144
6.2.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais.....	147
6.2.2.5 Produtividade dos autores.....	149
6.3 Educação & Sociedade.....	150
6.3.1 Apresentação dos Resultados Individuais - Educação & Sociedade....	152
6.3.1.1 Distribuição temporal dos textos.....	152
6.3.1.2 Extensão dos Textos.....	153
6.3.1.3 Idioma dos textos.....	154
6.3.1.4 Temáticas dos textos.....	155
6.3.2 Análise bibliométrica dos autores.....	158
6.3.2.1 Colaboração científica nas autorias.....	158
6.3.2.2 Gênero.....	159
6.3.2.3 Vínculo institucional dos autores.....	160

6.3.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais.....	162
6.3.2.5 Produtividade dos autores.....	164
6.4 Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior.....	166
6.4.1 Apresentação dos Resultados Individuais - Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior.....	167
6.4.1.1 Distribuição temporal dos textos.....	168
6.4.1.2 Extensão dos Textos.....	169
6.4.1.3 Idioma dos textos.....	170
6.4.1.4 Temáticas dos textos.....	170
6.4.2 Análise bibliométrica dos autores	173
6.4.2.1 Colaboração científica nas autorias.....	173
6.4.2.2 Gênero.....	174
6.4.2.3 Vínculo institucional dos autores.....	175
6.4.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais.....	178
6.4.2.5 Produtividade dos autores.....	180
6.5 Cadernos de Pesquisa.....	182
6.5.1. Apresentação dos Resultados Individuais - Cadernos de Pesquisa.....	183
6.5.1.1 Distribuição temporal dos textos.....	183
6.5.1.2 Extensão dos Textos.....	184
6.5.1.3 Idioma dos textos.....	185
6.5.1.4 Temáticas dos textos.....	186
6.5.2 Análise bibliométrica dos autores.....	189
6.5.2.1 Colaboração científica nas autorias.....	189
6.5.2.2 Gênero.....	190
6.5.2.3 Vínculo institucional dos autores.....	191
6.5.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais.....	194
6.5.2.5 Produtividade dos autores.....	195
6.6 Educação e Pesquisa.....	197
6.6.1. Apresentação dos Resultados Individuais - Educação e Pesquisa.....	198
6.6.1.1 Distribuição temporal dos textos.....	199
6.6.1.2 Extensão dos Textos.....	200
6.6.1.3 Idioma dos textos.....	201
6.6.1.4 Temáticas dos textos.....	202
6.6.2 Análise bibliométrica dos autores	204

6.6.2.1 Colaboração científica nas autorias.....	204
6.6.2.2 Gênero.....	206
6.6.2.3 Vínculo institucional dos autores.....	206
6.6.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais.....	210
6.6.2.5 Produtividade dos autores.....	211
7. INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM EDUCAÇÃO – ANÁLISE E DISCUSSÃO GERAL.....	214
7.1 Análise geral dos textos publicados nos periódicos.....	216
7.1.1 Distribuição temporal dos textos.....	216
7.1.2 Extensão dos textos.....	220
7.1.3 Idioma dos textos.....	222
7.1.4 Temáticas dos textos.....	227
7.1.4.1 Temáticas distribuídas por áreas da Educação.....	232
7.2 Análise geral dos autores que publicaram nos periódicos.....	240
7.2.1 Colaboração científica nas autorias.....	240
7.2.2 Gênero nas autorias.....	245
7.2.2.1 Temáticas nos textos produzidos unicamente pelo gênero feminino..	249
7.2.3 Vínculo institucional dos autores.....	252
7.2.3.1 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais internacionais.....	259
7.2.4 Produtividade dos autores.....	263
8. QUESTÕES PRÁTICAS DA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS: LIMITES E DESAFIOS.....	266
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	271
REFERÊNCIAS.....	278

1 INTRODUÇÃO

Compreender as tendências e identificar lacunas presentes nas pesquisas em determinadas áreas do conhecimento traz contribuições significativas para o seu desenvolvimento e fortalecimento. Uma das formas de compreender e descobrir essas lacunas e tendências é estudar a produção científica, ou seja, analisar os materiais publicados por meio do processo de comunicação científica.

Esta pesquisa de doutorado está fundamentada no uso da abordagem bibliométrica para a avaliação da produção científica, mais especificamente para analisar e avaliar as publicações científicas presentes em periódicos da área da educação. O objetivo principal, portanto, é analisar a produção científica no campo da Educação, examinando as publicações realizadas no período de 2013 a 2020 em periódicos especializados na área educacional. O interesse em avaliar a produção científica por meio da abordagem bibliométrica teve início durante o curso de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos. Naquela ocasião, a pesquisa visava desenvolver uma análise bibliométrica em um periódico científico vinculado ao campo da Terapia Ocupacional.

Dessa forma, esta pesquisa está associada, devido às suas características, à linha de pesquisa História, Filosofia e Sociologia da Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação, vinculado à Universidade Federal de São Carlos, e ao eixo temático voltado para a análise da produção do conhecimento científico em Educação.

Pesquisas no campo da Educação, de forma dispersa e aleatória, são encontradas no Brasil no princípio do século XX. Mesmo não demonstrado

objetividade, essas pesquisas já sinalizavam preocupações com o campo da educação. Apenas ao final dos anos 1930, com a criação do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais, é que pesquisadores iniciaram estudos mais sistemáticos no campo da Educação (Gatti, 2001). Em outro momento, com o desdobramento do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP), criado em 1938 por Anísio Teixeira e vinculado ao ministério da Educação, no Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e nos Centros Regionais do Rio Grande do Sul, São Paulo, Bahia e Minas Gerais, a construção do pensamento educacional brasileiro, através da pesquisa sistemática, encontrou um espaço específico de produção e formação e de estímulo (Gatti, 2001, p. 66; Silva, 2009, p. 181). De certo modo, a criação e o desenvolvimento desses centros de pesquisa servem como um contraponto às instituições de ensino superior e universidades, que realizavam poucas ou quase nenhuma pesquisa no campo educacional. Portanto, o “INEP e seus centros constituíram-se em focos produtores e irradiadores de pesquisas e de formação em métodos e técnicas de investigação científica em educação, inclusive os de natureza experimental” (Gatti, 2001, p. 66). De maneira complementar, Bittar (2009) informa estes centros se diferenciaram por produzir estudos baseados na experiência e na observação dos problemas da educação nacional.

Até o ano de 1964, outra grande iniciativa marcaria esse período: as pesquisas desenvolvidas na Universidade de São Paulo (USP) e nas faculdades de Filosofia do interior do estado de São Paulo, lideradas por Laerte Ramos de Carvalho (Bittar, 2009, p.7).

E, no ano de 1964, ocorre uma grande mudança na situação política nacional. Após o golpe militar, houve a desativação dos Centros de Pesquisas

do INEP e, conseqüentemente, a interrupção das pesquisas por eles desenvolvidas, os quais eram responsáveis pelo desenvolvimento majoritário da pesquisa brasileira em Educação (Bittar, 2009; Silva, 2009).

A pesquisa no campo da educação brasileira, se comparada às outras nações, teve um desenvolvimento tardio. Mesmo com algumas pesquisas sendo realizadas em centros específicos e poucas em universidades e instituições de ensino superior, o surgimento da pós-graduação em Educação ocorreu apenas na década de 1960. Nesse período, foi criado o mestrado em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), em 1966 (Andre, 2001; Silva, 2009; Santos; Azevedo, 2009). Em 1968, durante a ditadura militar, foi instituído o programa de pós-graduação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-São Paulo) (Bittar, 2009).

Assim, a partir da década de 1970, com a instituição do Sistema Nacional de Pós-Graduação e a proliferação dos cursos de pós-graduação no país, verificou-se um crescimento significativo da produção científica no campo da educação (Andre, 2001; Silva, 2009; Santos; Azevedo, 2009).

No ano de 1975, foi fundado, em convênio com a Fundação Carlos Chagas, o Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos. Bittar (2009, p. 9) informa que:

... a primeira turma ingressou em 1976. Tanto docentes quanto ex-alunos daquela época convergem no entendimento sobre o ambiente que se vivia no PPGE da UFSCar, intimamente ligado às lutas pela democracia. Além disso, ele se constituiu num *locus* de estudos críticos sobre o Estado, a sociedade, e a própria política educacional da ditadura militar.

É possível inferir, através das palavras de Bittar, como o campo político influenciou diretamente na condução dos temas estudados durante o processo

de criação dos programas de pós-graduação e, porque não dizer, da resistência por parte dos pesquisadores do campo da Educação.

Segundo Bittar (2009, p. 9), ainda sobre a criação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos. Para a autora:

... a criação foi marcada por uma forte influência do contexto político da época. A ditadura militar impôs limitações e censuras, o que levou os pesquisadores a adotarem temas que poderiam escapar do controle estatal ou a desenvolverem abordagens que, de maneira sutil, criticavam o regime vigente.

A autora destaca que a resistência se manifestava na escolha dos temas de pesquisa e nas metodologias adotadas, muitas vezes orientadas pela busca de compreender e transformar a realidade educacional brasileira. Esses esforços refletiam um compromisso com a justiça social e a democratização do ensino, mesmo em um ambiente político adverso.

Portanto, o desenvolvimento da pós-graduação em Educação no Brasil, especialmente durante os anos de ditadura, não apenas ampliou a produção científica na área, mas também se configurou como um espaço de resistência e crítica ao autoritarismo, reafirmando o papel transformador da pesquisa acadêmica.

Levando em consideração o contexto de luta, resistência e o crescimento da produção científica nacional oriundo da implementação de programas de pós-graduação na área educacional, os periódicos começam a ganhar destaque no referido campo. Como exemplo, referencio três periódicos participantes da pesquisa, que iniciaram suas atividades na década de setenta:

- Cadernos de Pesquisa: Vinculado à Fundação Carlos Chagas, foi criado em 1971.
- Educação e Pesquisa: Este periódico publicou seu primeiro número em 1975, ainda com o nome de Revista da Faculdade de Educação.
- Educação & Sociedade: Lançou seu primeiro número durante o I Seminário da Educação Brasileira (SEB), realizado em 1978.

A criação e a manutenção dos programas de pós-graduação e dos periódicos foram fundamentais e auxiliaram o desenvolvimento científico no campo da Educação. Essas publicações não apenas possibilitaram a disseminação do conhecimento produzido pelos pesquisadores, mas também fortaleceram a comunidade acadêmica, promovendo a troca de ideias e a construção coletiva de saberes.

A persistência e a resistência dos acadêmicos em continuar suas pesquisas e divulgar seus resultados, mesmo em tempos de adversidade política, contribuíram significativamente para o crescimento e a consolidação da pesquisa educacional no Brasil.

Ainda sobre a pesquisa educacional, Silva (2009, p. 15), em seu estudo, destaca que a ampliação dos espaços de conhecimento sobre as pesquisas no campo da Educação no Brasil, ocorrida nos anos 2000, despertou interesse em estudos abarcados pela sociologia da ciência. Ou seja, trata-se de estudos que têm por objetivo analisar e monitorar a produção científica no campo, no caso, da Educação. Hayashi (2007), de maneira complementar, afirma que nesse período o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP patrocinou estudos com o objetivo de analisar o "estado do conhecimento".

É possível apontar, entre inúmeras ações, outras três iniciativas que impulsionam estudos voltados para mapear e organizar a produção científica no campo da educação. São elas: a publicação de um fascículo especial do periódico Educação e Pesquisa, em 2004, que "apresentou artigos de revisão contendo avaliações críticas e panoramas sobre temas relevantes da produção científica em Educação" (Hayashi, 2007, p. 17-18); e a iniciativa da revista Filosofia e Educação, em 2014, de publicar um dossiê sobre a "análise da produção do conhecimento". Além disso, entre as iniciativas que envolvem a publicação de números especiais e/ou dossiês destinados a estimular a pesquisa sobre o tema, destaca-se a vinculação de eixos temáticos em linhas de pesquisa que visam incentivar estudos que analisem a produção do conhecimento científico em Educação, como é o caso da linha de pesquisa História, Filosofia e Sociologia da Educação, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos.

Retomando o processo que envolve a comunicação, há algo inerente ao ser humano e que pressupõe a troca de informações entre os pares. Inicialmente, a comunicação ocorre de maneira arcaica, ou seja, sem a elaboração de um código que confira precisão e coerência à informação. Ao longo dos anos, a necessidade forçou a humanidade a desenvolver códigos que aprimorassem o processo comunicativo (Maroldi *et al.*, 2019; Araújo, 2011).

Dentro do contexto da comunicação, emerge o processo da comunicação científica. Este representa um elo de extrema importância na cadeia produtiva do conhecimento científico, uma vez que impulsiona a produção do saber por meio da disseminação e das potenciais reaplicações da

pesquisa (Miranda; Carvalho; Ramos, 2016).

Meadows (1999, p.VII) reforça a importância da comunicação para o desenvolvimento do conhecimento científico, afirmando que:

A comunicação situa-se no próprio coração da ciência. É para ela tão vital quanto à própria pesquisa, pois a esta não cabe reivindicar com legitimidade este nome enquanto não houver sido analisada e aceita pelos pares. Isso exige, necessariamente, que seja comunicada. Ademais o apoio às ciências é dispendioso, e os recursos financeiros que lhes são alocados serão desperdiçados a menos que os resultados das pesquisas sejam mostrados aos públicos pertinentes. Qualquer que seja o ângulo pelo qual a examinemos, a comunicação eficiente e eficaz constitui parte essencial do processo de investigação científica.

Miranda, Carvalho e Ramos (2016) situam a comunicação científica como uma das etapas intrínsecas à produção do conhecimento. Ela contribui para a disseminação de pesquisas e estudos, apresentando-se como um instrumento crucial para o avanço da ciência e da tecnologia. Dessa forma, a comunicação se revela como o pulsar vital que impulsiona o aprofundamento de um tema, o surgimento de novos questionamentos e a dignificação do saber, que ocorre através de sua avaliação (Spinak, 1998; Meadows, 1999; Hayashi, 2007).

Em termos gerais, a pesquisa é estimulada e sustentada pelo trânsito contínuo de novas informações. Quando um ciclo informacional se completa, inicia-se outro ciclo com novas informações, criando-se um sistema que se alimenta de criações, contribuições e descobrimentos.

Dessa forma, o processo que envolve a comunicação científica permeia todos os passos que envolvem a produção de conhecimento. Para Hayashi (2000, p.12), a comunicação científica inclui:

As atividades associadas com a produção, disseminação e uso de informação desde o instante em que o cientista concebe a ideia para a sua pesquisa até quando as informações e seu trabalho são aceitos como constituintes do conhecimento científico. Da identificação do problema, que gera a pesquisa, até a publicação dos resultados finais da pesquisa, o cientista entra em contato com diferentes tipos de canais de comunicação.

Um dos meios mais importantes para o processo de comunicação científica é a divulgação da produção científica por meio dos periódicos. Meadows (1999) atribui grande importância a esses periódicos, pois eles são responsáveis por divulgar os resultados recém-gerados e os endossam por meio de um sistema de avaliação por pares, que, por sua vez, atesta a qualidade e a credibilidade da publicação.

No que concerne à área das humanidades, nos últimos tempos, os periódicos científicos têm ganhado notoriedade como arquivos do conhecimento novo produzido e das reflexões mais atuais. Eles contribuem de forma eficiente para o registro e a divulgação da produção científica (Santos; Noronha, 2013). Ainda com relação à importância dos periódicos para a área das Humanidades, Araújo (2019, p. 13) destaca que "[...] em um tempo de notícias falsas, de ciência falsa, de revisionismos lastreados em falsificações e negacionismos, defender os espaços de debates razoáveis é defender a democracia".

Do ponto de vista educacional, os periódicos contribuem para a “compreensão do campo em muitos aspectos da sua complexidade, ao mesmo tempo em que impõem aos pesquisadores importantes exigências de método” (Paulilo; Gallo, 2019, p. 4). Desse modo, é possível afirmar que os periódicos da área da educação constituem uma importante ferramenta de divulgação

científica para o campo, mas também são úteis para a compreensão de como o campo da educação se configura (Catani; Câmara, 1997; Silva, 2009).

Este método de comunicação científica iniciou-se no Brasil em 1862, com a Gazeta Médica do Rio de Janeiro. No entanto, esse tipo de comunicação se intensificou por volta de 1950, quando as atividades de pesquisa começaram a ser organizadas com o apoio do Estado. Nessa época, criou-se o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. (Bello; Pizzani; Hayashi, 2010).

Um dos principais meios formais de comunicação científica é o periódico científico. Silva (2004); Bello, Pizzani e Hayashi (2010) afirmam que um grande percentual da produção científica pode ser acessado por meio dos periódicos. Meadows (1999, p.7) confirma essa suposição ao informar que o periódico científico é o “canal formal da ciência, constituindo-se na expressão máxima legitimadora da autoria das descobertas científicas”.

Com os avanços tecnológicos, principalmente com a disponibilização dos periódicos em formato digital e o acesso via internet, o processo de publicação se torna mais diversificado e globalizado, facilitando o acesso e alterando o papel de vários atores nesse contexto, à medida que surgem novas atividades. Dessa forma, a disponibilização dos periódicos científicos em formato digital e com acesso online possibilitou uma mudança considerável na comunicação científica, intensificando a importância dos periódicos para essa comunicação e, conseqüentemente, para a ciência (Meadows, 2001). Somada a essas características, que já potencializam a importância do periódico, acrescenta-se a questão que envolve o acesso aberto em periódicos e em base de dados, que preconiza a democratização do conhecimento e divulgação

científica (Barata, 2022).

Diante do exposto, entende-se que o processo de produção do conhecimento está diretamente relacionado à comunicação científica, sendo os periódicos o principal meio de divulgação. Assim, a avaliação da produção do conhecimento em determinada área passa, necessariamente, pelo estudo aprofundado do conteúdo desses meios de comunicação científica. Dada a importância do periódico científico como o principal meio formal no processo que envolve a comunicação científica, torna-se imprescindível desenvolver estudos e análises sobre os conteúdos produzidos nesses meios formais de comunicação científica.

Os materiais divulgados no processo de comunicação científica, seja ela formal (artigos científicos, livros e capítulos de livros) ou informal (teses e dissertações, comunicações em anais de eventos científicos), tornam-se objetos de estudo para a área da ciência da informação. Isso ocorre mediante as análises de indicadores bibliométricos, que proporcionam panoramas e configurações para diversas áreas do conhecimento, contribuindo assim para mapear e identificar potenciais áreas de pesquisa, além de configurar determinados campos do conhecimento (Leite; Costa, 2007; Hayashi *et al.*, 2007; Silva, 2009; Mil; Oliveira, 2014).

Além dos pontos apontados anteriormente, Hayashi (2007) traz outra perspectiva sobre a importância da avaliação da produção científica. O autor informa que, independentemente da área do conhecimento, o ato avaliativo permite dignificar o saber, mostrando à sociedade como esse conhecimento se desenvolve e de que forma tem auxiliado sua área a resolver determinados problemas.

A pesquisa, ao longo do tempo, tem sido considerada uma atividade de extrema importância. Na atualidade, essa importância atinge um grau elevado, devido ao aumento significativo da complexidade dos fenômenos que tem provocado. Isso inclui o trabalho científico interdisciplinar, a necessidade de imprimir modificações na realidade e a exigência de fazer avançar o próprio conhecimento científico (Ludwig, 2003).

Os estudos bibliométricos, que têm como finalidade analisar a atividade científica ou técnica por meio de abordagens quantitativas das publicações, possuem caráter interdisciplinar, sendo a bibliometria considerada uma área de estudos da Ciência da Informação. A integração dessas áreas, como ocorre no presente estudo, amplia o campo de estudo em educação através do ferramental de análise disponível na campo da Ciência da Informação, em especial a abordagem bibliométrica. Essas técnicas são utilizadas em diversas vertentes para avaliar a produção científica e seu impacto na sociedade, proporcionando fundamentação para uma melhor distribuição de recursos para a pesquisa, tomada de decisões, identificação de concentrações de pesquisas em determinados campos e outras observações relevantes para a justificação da pesquisa (Silva, 2009; Silva; Hayashi; Hayashi, 2011, Araújo, 2011; Rodrigues; Vieira, 2016).

A abordagem bibliométrica, como meio de análise e monitoramento da atividade científica, tem se mostrado eficaz. Estudos realizados não apenas na área da educação, mas em diversas áreas do conhecimento, credenciam a utilização da abordagem bibliométrica como ferramenta de análise para a obtenção de indicadores. Especificamente no campo da Educação, é possível destacar os seguintes estudos que utilizaram a abordagem bibliométrica:

- Hayashi (2007): Analisou, através dos grupos de pesquisa, o campo da História da Educação, proporcionando uma visão detalhada sobre os focos de estudo e as tendências na área.
- Silva (2009): Investigou os artigos publicados na Revista Brasileira de Educação e na Revista Brasileira de História da Educação, buscando configurar o campo da Educação e identificar as principais temáticas e tendências.
- Sacardo (2013): Desenvolveu um estudo bibliométrico e epistemológico da produção científica em Educação Física na Região Centro-Oeste do Brasil, oferecendo uma compreensão sobre a evolução e as áreas de destaque na pesquisa regional.
- Maroldi (2017): Realizou estudos bibliométricos sobre educação indígena, contribuindo para a compreensão das pesquisas e temas emergentes nessa área específica.
- Corrêa (2020): Utilizou a abordagem bibliométrica para analisar as tecnologias digitais no campo da Educação no Brasil, destacando o impacto e a disseminação dessas tecnologias no ambiente educacional.
- Silva (2020): Realizou um estudo bibliométrico em teses e dissertações brasileiras que abordaram temas sobre as interfaces entre educação infantil e educação física, mapeando as pesquisas e identificando tendências e lacunas.
- Silva (2020): Analisou, através da bibliometria, artigos científicos indexados na base de dados Educ@ que publicaram estudos sobre pesquisa-ação, proporcionando uma visão abrangente sobre essa

metodologia e sua aplicação na educação.

Esses estudos exemplificam como a abordagem bibliométrica pode ser utilizada para mapear e compreender a evolução e as tendências da pesquisa em educação, permitindo a obtenção de indicadores valiosos para o planejamento e desenvolvimento de políticas educacionais e de pesquisa.

A importância da comunicação científica, o papel crucial dos periódicos científicos, o desenvolvimento da pesquisa no campo da Educação, e a relevância da abordagem bibliométrica para o seu monitoramento são temas pertinentes à introdução da pesquisa. Assim, na próxima subseção, serão delineados os problemas de pesquisa e apresentada a hipótese de pesquisa.

1.1 Os problemas e as hipóteses de pesquisa

Com base em estudos que validam o uso da abordagem bibliométrica como técnica para medir e avaliar índices de produção científica e na importância dos periódicos científicos como ferramenta de divulgação e disseminação do conhecimento no campo da Educação, surge a seguinte indagação: como o campo da educação está representado nos periódicos científicos da área? Outras questões foram suscitadas, podendo ser classificadas como secundárias, mas que são pertinentes à pesquisa: quem são os pesquisadores que atuam em pesquisas no campo da educação? Em termos geográficos, onde estão concentradas as pesquisas em educação? Quais são as instituições responsáveis pelas pesquisas no campo da educação? Quais são as principais temáticas estudadas? Por fim, quais são as principais características dos artigos publicados nos periódicos analisados?

Admite-se, portanto, como hipótese, que a representação do campo da

educação nos periódicos científicos reflete uma diversidade temática, geográfica e institucional, demonstrando a amplitude e a profundidade das pesquisas educacionais realizadas no período de 2013 a 2020.

Espera-se que a pesquisa contribua significativamente para o desenvolvimento do campo educacional, subsidiando e fomentando novas discussões com base nos aspectos por ela analisados. Na próxima subseção, serão apresentados os objetivos específicos da pesquisa, que guiarão o estudo e ajudarão a alcançar uma compreensão mais profunda sobre a produção científica no campo da Educação.

1.2 Objetivos

Com base abordagem metodológica proposta na pesquisa, o objetivo principal é analisar a produção científica no campo da Educação, examinando as publicações realizadas no período de 2013 a 2020, que refere-se a duas avaliações quadrienais da CAPES, em periódicos especializados na área educacional presentes na base *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Como forma de alcançar tal finalidade, faz-se necessário atingir os seguintes objetivos secundários:

- Elaborar um breve histórico dos seis periódicos que integram o *corpus* da pesquisa.
- Mapear, por meio da abordagem bibliométrica, da produção científica no campo da Educação identificando as instituições, a distribuição regional e internacional das filiações.
- Identificar como está organizada a produção bibliográfica com relação à autoria e coautoria no campo da Educação.

- Analisar o perfil dos autores com relação ao gênero no campo da Educação.
- Identificar as temáticas estudadas nos textos publicados nos periódicos analisados.
- Identificar a utilização de outros idiomas nos textos publicados nos periódicos analisados.
- Verificar a aplicabilidade da lei de Lotka no campo educacional.

A escolha do período de análise, correspondente aos quadriênios de 2013-2016 e 2017-2020, justifica-se pela representatividade destes intervalos na avaliação da QUALIS-CAPES. A QUALIS-CAPES é um sistema de classificação de periódicos utilizado para avaliar a produção científica dos programas de pós-graduação no Brasil. A avaliação é realizada a cada quatro anos, sendo essencial para o planejamento e a melhoria contínua dos programas de pós-graduação.

1.3 Organização da Pesquisa

A seção 1, que trata da introdução, trata de temas pertinentes a pesquisa contextualizando o leitor, além de apresentar os objetivos, a questão de pesquisas e a hipótese.

Em seguida, nas seções 2, 3 e 4, é apresentada, em ordem sequencial, uma revisão de literatura que trata dos seguintes temas: sociologia da ciência, a comunicação na ciência e a abordagem bibliométrica.

Na seção 5, apresentam-se os aspectos metodológicos da pesquisa, com a definição, o enquadramento, o universo e o corpus da pesquisa. Ainda na seção, são apresentadas as fases da Pesquisa.

A sexta seção, trata da avaliação bibliométrica individual dos periódicos. Nela é apresentada, de maneira objetiva, a contextualização de cada periódico que faz parte do corpus da pesquisa e a apresentação da avaliação bibliométrica individualizada.

Na seção 7, é apresentada a análise bibliométrica da produção científica no campo da Educação.

Por fim, nas considerações finais foram agrupados, de maneira sintetizada, os principais achados na pesquisa.

2. APONTAMENTOS SOBRE A SOCIOLOGIA DA CIÊNCIA

Desvelar a atividade científica é fundamental para compreender a fundo as motivações que levam o pesquisador a investigar determinado fenômeno. Assim, observar a produção científica, não com um viés filosófico, mas com um olhar sociológico, torna a produção científica um fenômeno envolto em relações sociais. Hayashi *et al.* (2010) afirmam de forma categórica que a consolidação da sociologia da ciência, como campo de estudo, passa pelos escritos de Robert Merton (1910-2003), e isso se dá pelo seu pioneirismo em observar/analisar a atividade científica como uma atividade proveniente da institucionalização das relações sociais.

Dessa forma, alocar, neste estudo, uma seção específica para Robert Merton, descrevendo seu pioneirismo nos estudos e suas reflexões sobre a sociologia da ciência, é prestar justiça ao autor pela contribuição no processo de consolidação do campo da sociologia da ciência.

A seção seguinte é dedicada a outro importante autor vinculado à sociologia da ciência, Pierre Bourdieu, que desenvolve inúmeros conceitos fundamentais para o campo da sociologia e, conseqüentemente, para a sociologia da ciência, destacando-se entre eles o *habitus*, o campo e o capital social. Os conhecimentos embutidos nos conceitos de *habitus*, campo e capital social, desconstroem qualquer manifestação de neutralidade e ingenuidade no campo científico. Assim, a competição pelo monopólio científico presente no campo é o que irá determinar as relações lá presentes.

Portanto, de maneira introdutória e superficial, segundo o pensamento bourdieusiano, não existe desinteresse e/ou neutralidade no campo científico.

Para fortalecer tal afirmação, recorre-se ao próprio autor, que declara: "A ideia de uma ciência neutra é uma ficção" (Bourdieu, 1983, p. 148).

Ao mesmo tempo em que se questiona o aporte teórico, especificamente relacionado à sociologia da ciência, criado para elucidar e auxiliar na execução do trabalho pondera-se a possibilidade de recorrer a outros escritos. No entanto, o autor deste trabalho sente-se confortável em trabalhar com os dois autores apresentados de forma introdutória nos parágrafos acima. Estes não apenas representam duas das principais correntes teóricas dessa área do conhecimento, mas também desempenharão papel crucial no processo de análise, observação e discussão dos achados.

2.1 O Despertar da sociologia da ciência - Robert Merton

Em um estudo que buscou realizar uma análise preliminar do campo da sociologia da ciência, verificando suas principais correntes teóricas, Hayashi *et al.* (2010) afirmam que os escritos de Robert Merton foram decisivos para consolidar a sociologia da ciência como "campo de estudos e para o entendimento da atividade científica institucionalizada nas sociedades modernas" (p. 75).

Dessa forma, os autores citados anteriormente destacam que a ressignificação da sociologia do conhecimento está diretamente associada aos estudos de Robert Merton. Ele se diferencia dos demais por analisar a ciência como uma instituição social estruturada que, conforme característica dessa qualificação segue normas baseadas no universalismo, ceticismo organizado, desinteresse e comunismo. Essas normas, por sua vez, determinam o

comportamento dos cientistas envolvidos (Hayashi *et al.*, 2010; Orozco; Chavarro, 2010; Corrêa, 2020).

O termo "instituição", presente na análise desenvolvida por Merton, é possivelmente a chave para qualificar a ciência como uma ação social. Considerando que uma instituição é estabelecida por meio de regras, sejam elas escritas ou não, que determinam o modo de conduta dos indivíduos que a integram, e que essas "normas" são fundamentadas no universalismo, ceticismo organizado, desinteresse e comunismo.

Fetz, Defacci e Nascimento (2011, p. 293-294) descrevem que Robert Merton, ao avaliar o *ethos* social da ciência, “tomando como ponto de partida o fato de que a instituição científica possui regras e normas socialmente convencionadas e responde à dinâmica social como qualquer outra instituição social”.

A sociologia da ciência como campo de estudo começou a ser pensada na década de 1930 nos Estados Unidos da América. A tese de doutorado de Robert Merton, publicada em 1938 e fundamentada em Max Weber, desenvolveu o *ethos* científico, que se tornou uma referência quase uma década após a publicação (Fetz; Defacci; Nascimento, 2011; Orozco; Chavarro, 2010; Corrêa, 2020). Ainda em seu percurso acadêmico, Robert Merton produziu mais de “28 livros e 200 artigos. Assim, o autor passou a ser um dos sociólogos mais reconhecidos e influentes no que tange pensar a atividade científica” (Orozco; Chavarro, 2010, p.144, tradução nossa).

Autores atribuem a Robert Merton o pioneirismo nos estudos que abrangem a sociologia da ciência, e isso pode ser considerado um fato. Olhar para a ciência como instituição é reconhecer suas particularidades, suas

próprias regras e todas as questões que envolvem o "fazer científico". Mesmo sendo considerado internalista ao observar os acontecimentos internos do mundo científico, Merton simultaneamente pode ser entendido como externalista. Em sua obra "*Science, Technology and Society in Seventeenth Century England*", ele explora a influência da indústria no processo de desenvolvimento científico. Além disso, é possível inferir que analisar o mundo científico através do *ethos* é um fator que o leva ao externalismo (Hayashi, 2012).

Esta subseção restringir-se-á a desvelar a importância de Robert Merton para a sociologia da ciência. Ele observou a ciência do ponto de vista sociológico e elaborou teorias por meio de seus estudos e observações, proporcionando a outros autores perspectivas diferentes sobre esse processo. Nas subseções seguintes, serão abordados, de forma introdutória, o *ethos* científico e o efeito Mateus.

2.1.1 *Ethos* da ciência

Orozco e Chavarro (2010) propõem que a "instituição" pode ser entendida como normas acordadas que determinam um comportamento distinto em determinado grupo social. Dessa forma, consentir com suas normas gerais e participar de determinada instituição personificam o indivíduo, que passa a ter a sensação de pertencimento. Essa instituição pode ser considerada uma instituição social, com papéis definidos e regulamentados por um *ethos* que "normaliza a construção e a sociabilidade da ciência" (Orozco; Chavarro, 2010, p.146, tradução nossa).

Orozco e Chavarro (2010, p.146) definem o *ethos* mertoniano como um “conjunto complejo de valores, creencias, presuposiciones, reglas, prescripciones y costumbres, sostenidos por sentimientos y afectos que distinguen y mantienen unidos a los científicos”.

O *ethos* da ciência é esse complexo afetivamente modulado de valores e normas que se considera serem obrigatórios para o homem da ciência. As normas são expressas na forma de prescrições, proscricções, preferências e permissões. Elas são legitimadas em termos de valores institucionais. Esses imperativos transmitidos por preceitos e exemplo, e reforçado por sanções, são internalizados em graus variados pelos cientistas, modelando sua consciência científica ou (...) seu superego. Embora o *ethos* da ciência não tenha sido codificado, ele pode ser inferido do consenso moral entre os cientistas, tal como ele se expressa no uso e costume, em incontáveis escritos sobre o espírito da ciência e na indignação moral provocada pelas contravenções do *ethos* (Merton, 2013, p. 183).

Dentro dessa perspectiva, o *ethos* está fundamentado em quatro conjuntos de imperativos institucionais que direcionam a ciência moderna. Esses imperativos são: o universalismo, o comunismo, o desinteresse e o ceticismo organizado (Merton, 1970). Para Hayashi *et al.* (2010, p. 75), esses imperativos são “legitimados com base em valores institucionais e internalizados pelos cientistas, expressam-se enquanto imperativos ideais que orientam as ações e comportamento destes”.

O primeiro imperativo institucional a ser descrito neste trabalho está ligado ao universalismo. Esse primeiro imperativo atribui ao fator impessoal a responsabilidade de validar a ciência ou a verdade dentro da própria ciência. Dessa forma, a verdade deve passar pelo crivo da própria ciência e não deve levar em consideração fatores pessoais e/ou critérios preestabelecidos. Para Merton (1974, p. 41), a “objetividade exclui a particularidade”, ou seja, a aprovação ou rejeição de determinada descoberta científica não pode estar

associada a critérios pessoais, nacionalidade, religião e questões de classe, ou seja, a qualquer vertente pessoal ou social vinculada aos cientistas. Assim, o imperativo relacionado ao universalismo prevê a impessoalidade na ciência.

O segundo imperativo do *ethos* científico proposto por Merton é o comunismo. "As descobertas substantivas da ciência são produtos da colaboração social e estão destinadas à comunidade" (Merton, 1974, p. 45). Dessa forma, Merton questiona o uso da ciência, direcionando seu pensamento para que o uso e/ou os valores obtidos por meio das descobertas científicas não se tornem exclusivos do criador e de seus herdeiros. Ao seguir essa linha de pensamento, Merton questiona os usos da ciência e, por consequência, a neutralidade no processo científico.

Normalmente, associa-se o desenvolvimento científico e tecnológico como algo necessário e importante para a evolução econômica e social. É um fato inegável que ambos têm moldado e direcionado os rumos da sociedade, mas será que essas mudanças trazem apenas benefícios para a sociedade? Bazzo (1998) confirma que esses dois elementos são os motores do desenvolvimento econômico e social, mas alerta para a "anestesia que o deslumbramento da modernidade tecnológica nos oferece, podemos nos esquecer de que a ciência e a tecnologia incorporam questões sociais, éticas e políticas" (142).

Dentro dessa perspectiva, pode-se associar os preceitos do comunismo aos usos da ciência e da tecnologia, pois os interesses que regem as suas descobertas, os seus usos e o seu desenvolvimento podem não estar claros para a grande parte da sociedade, mas estes avanços, em sua grande maioria, atendem os interesses econômicos de classes dominantes. Dessa forma, é

primordial que a população tenha o direito de decidir, avaliar e usufruir de desenvolvimentos científico-tecnológicos que atinjam o meio em que vivem (Pinheiro, Silveira; Bazzo, 2007).

O próximo imperativo a ser abordado é o desinteresse, o qual Merton denota como um elemento básico da ciência. Esse elemento norteia o cientista, excluindo decisões pautadas pelo interesse próprio e direcionando-as para o objetivo principal. Orozco e Chavarro (2010) afirmam que o desinteresse reveste a ciência com a imparcialidade que pode ser publicamente verificada. “A exigência de desinteresse tem firme alicerce no caráter público e testável da ciência e podemos supor que essa circunstância contribui para a integridade do homem de ciência” (Merton, 1974, p. 50).

Ainda desenvolvendo a respeito do “desinteresse”, Merton passa a tratar a respeito da competição no campo da ciência. O autor minimiza a influência da competição e interesse no campo científico, informando que “esses impulsos (competição e interesse) encontram escassas oportunidades para se manifestarem no campo da pesquisa científica” (Merton, 1974, p.50).

Por fim, há o último imperativo, o “ceticismo organizado”. Na contramão das convenções e instituições impostas pela vida, o “ceticismo organizado”, que visa orientar a cultura científica, tem por característica considerar a descrença e desconsiderar os afetos em seu processo de construção (Massoni; Moreira, 2023). Para Merton, o ceticismo organizado afasta da análise e do julgamento do cientista qualquer rastro de crença e/ou opinião que poderia interferir e influenciar o processo científico. Portanto, é plausível considerar que esse imperativo é o que mais se enlaça com os demais imperativos.

Para Merton, o *ethos*, característica obrigatória para os cientistas e pautado pelos cinco imperativos, desempenha um papel fundamental no processo de estruturação da ciência, legitimando assim a produção de novos conhecimentos (Hayashi *et. al*, 2010; Massoni; Moreira, 2023; Orozco; Chavarro, 2010).

2.1.2 Efeito Mateus

No trabalho intitulado "*The Matthew Effect in Science*", publicado em janeiro de 1968 na revista *Science*, Merton analisa o sistema de recompensa na ciência. O autor busca retratar a obtenção de "créditos" desproporcionais por parte de cientistas mais experientes em detrimento dos que estão buscando seu espaço. Esse fenômeno foi denominado de "efeito Mateus", em alusão à passagem bíblica descrita no Evangelho de Mateus, capítulo 25, versículo 29 (Guimarães; Hayashi, 2016).

Dessa forma, Merton afirma que os créditos distribuídos tendem a permanecer, em sua maioria, para aqueles que têm maior reconhecimento, ou seja, aos cientistas proeminentes. Assim, o sistema descrito por Merton acaba por compreender as estratificações sociais existentes na ciência (Barbosa, 2016).

Estudos buscando verificar e discutir o efeito Mateus extrapolam o limite da aplicação do conceito apenas aos pesquisadores, identificando o efeito em programas de pós-graduação, universidades e canais formais de divulgação científica. Confirmar essa linha de pensamento é possível ao observar estudos bibliométricos que apontam para a concentração das atividades de pesquisa no

Brasil, especialmente nos estados das regiões Sul e Sudeste do país. O estudo "A Ciência nas Regiões Brasileiras: Evolução da Produção e das Redes de Colaboração Científica", que buscou mapear a produção e colaboração científica no Brasil, confirma o pressuposto de que existe uma concentração sistemática da produção científica nesses estados.

A produção e colaboração científica no país são marcadas por intensa heterogeneidade espacial, com concentração sistemática da produção e dos fluxos de conhecimento nas regiões Sudeste e Sul, com destaque aos Estados que sediam universidades públicas (federais e estaduais) consolidadas no cenário acadêmico nacional (Sidone; Haddad; Mena-Chalco, 2016, p. 30).

Além de identificar a distribuição regional da publicação e colaboração científica, os autores atribuem às universidades federais e estaduais a vanguarda da pesquisa científica (Sidone; Haddad; Mena-Chalco, 2016). Em outras pesquisas bibliométricas, é possível observar que as universidades públicas federais e estaduais detêm o protagonismo nas pesquisas científicas (Lopes et. al., 2016; Maciel; Cunha Junior; Lima, 2019; Santarpio, 2020).

No contexto que abrange a distribuição de recompensas no meio acadêmico, o "Efeito Mateus" visa explicar como ocorre o processo de estratificação das camadas na ciência. De certo modo, os sistemas de recompensas, pensados por Merton e, mais especificamente, o efeito Mateus, servem de explicações para descrever essas distribuições, não apenas entre os cientistas, mas também em outras situações, como as descritas anteriormente.

De maneira geral, as questões tecnológicas contribuem significativamente para amplificar o fenômeno conhecido como efeito Matheus. Um dos fatores que intensificam esse efeito é a facilidade, proporcionada pela

evolução tecnológica, de acessar a produção científica. O agrupamento em bases de dados, as ferramentas de filtragem, as estratégias de busca baseadas na organização estruturada de termos, e a priorização de artigos pela relevância, métrica de visualizações, citações e conexão com outras produções científicas são elementos que, em conjunto, ajudam a perpetuar o efeito Matheus. Dessa forma, é possível inferir que o número de citações recebidas por um trabalho o torna mais relevante, o que faz com que ferramentas tecnológicas, como os buscadores, impactem diretamente os mecanismos que sustentam o fenômeno do efeito Matheus.

2.2 Pierre Bourdieu

Bourdieu, ao longo de sua trajetória acadêmica, desenvolveu inúmeros trabalhos que contribuíram em diversos campos do saber, como educação, moda, comunicação, política, cultura, arte, literatura, entre outros. No entanto, quem foi Bourdieu e quais foram suas principais contribuições? A importância desses questionamentos transcende o mero conhecimento sobre "quem ele foi" e "o que fez", permitindo entender os contextos e vivências percorridos pelo autor, que sem dúvida contribuíram para a elaboração de uma obra significativa.

Bourdieu nasceu em 1930, no sudoeste da França, sendo de origem humilde. Coursou a escola fundamental com filhos de camponeses, operários e pequenos comerciantes (Silva; Cerri, 2013). Destacou-se nos estudos e no campo esportivo, sendo jogador de rúgbi e de pelota basca, e ingressou na *École Normale Supérieure*, onde obteve sua *agrégation* em Filosofia

(Wacquant, 2002; Silva; Cerri, 2013; Santos, 2009). Em 1955, aos 25 anos de idade, concluiu seus estudos na *École Normale Supérieure* e tornou-se docente na área da filosofia no Liceu de *Moulins*. Prestou serviço militar na Argélia, permanecendo por mais dois anos no país, ministrando aulas na Universidade de Argel (Santos, 2009, p. 108).

Forçado a regressar para a França, devido ao um golpe pró-colônia, iniciou um trabalho na *Universidade de Lille*. “Na Sorbonne, pela primeira vez, leu sistematicamente Marx, Weber e Durkheim e apresentou seminários sobre eles. Realizou tal atividade de forma conjugada com a interpretação do material de campo que colheu na Argélia rural e urbana até 1964” (Wacquant, 2002; Silva; Cerri, 2013, p.174).

Portanto, Bourdieu é um filósofo de formação que, posteriormente, migrou para a Sociologia, tendo sua carreira acadêmica marcada por diversos eventos significativos. De acordo com Silva e Cerri (2013), o pesquisador atribuía o sucesso de sua carreira a circunstâncias de caráter pessoal, como o horror da guerra e sua repulsa pela forma como a filosofia era praticada, afastada das realidades sociais. Essas circunstâncias certamente permearam o seu pensamento científico.

Dentre os inúmeros conceitos formulados por Bourdieu, serão abordados apenas os conceitos de "campo", "capital" e "*habitus*". Esses são conceitos fundamentais para a sustentação teórica do trabalho em questão e serão explorados nas próximas subseções.

2.2.1 Introdução aos conceitos de campo, capital e *habitus*

No âmbito científico, o conceito de campo aponta para a interação entre os agentes envolvidos na produção, reprodução e difusão da ciência. O termo "campo" remete às relações entre os envolvidos, como em um campo de batalha, onde são consideradas as lutas anteriores como forma de obtenção de posicionamentos e/ou conquista de espaços e as relações de influência, interesses e estratégias envolvidas na batalha concorrencial (Bourdieu, 1983; Correa, 2020).

Bourdieu (1983, p. 122) discute o universo da ciência e o campo social, afirmando que:

A sociologia da ciência repousa no postulado de que a verdade do produto – mesmo em se tratando desse produto particular que é a verdade científica - reside numa espécie particular de condições sociais de produção; isto é, mais precisamente, num estado determinado da estrutura e do funcionamento do campo científico. O universo "puro" da mais "pura" ciência é um campo social como outro qualquer, com suas relações de força e monopólios, suas lutas e estratégias, seus interesses e lucros, mas onde todas essas invariantes revestem formas específicas.

Ao introduzir o conceito de campo, com suas lutas e estratégias, Bourdieu estiliza o conceito harmonioso e sublime da "comunidade científica", recorrente nos escritos de Thomas Kuhn, que direciona ao que é comum (Hochman, 1994). Além disso, o conceito de campo turva a visão do cientista intocável, aquele que busca fazer ciência sem influências e tem por finalidade o bem social, ou seja, uma visão romântica da ciência. Isso confronta diretamente o imperativo formulado por Robert Merton, que trata do "ceticismo

organizado". Considerando a neutralidade científica, Bourdieu (1983) afirma, de maneira categórica, que a "ideia de uma ciência neutra é uma ficção" (p. 148).

Para Bourdieu, os cientistas buscam espaços, são influenciados, defendem seus territórios, utilizam estratégias, estabelecem parcerias, buscam recursos, pesquisam tópicos que geram mais capitais científicos, entre outras estratégias consideradas necessárias para defender suas posições ou galgar um grau de maior privilégio dentro do campo. Bourdieu aborda a questão do desinteresse no campo científico.

Não é simplesmente romper com a ideia de uma espécie de "reino dos fins" que não conheceria senão as leis da concorrência pura e perfeita das ideias, infalivelmente recortada pela força intrínseca da ideia verdadeira. É também recordar que o próprio funcionamento do campo científico produz e supõe uma forma específica de interesse (as práticas científicas não aparecendo como "desinteressadas" senão quando referidas a interesses diferentes, produzidos e exigidos por outros campos) (Bourdieu, 1983, p. 123).

Dessa forma, toda escolha científica é uma estratégia política que, em seu cerne, se traduz na busca pelo reconhecimento dos pares e, conseqüentemente, na melhoria ou manutenção do espaço conquistado no campo de atuação (Bourdieu, 1983). Em resumo, essa manutenção ou conquista de espaço no campo passa pela obtenção de créditos científicos, que representam um capital simbólico adquirido por meio das conquistas no campo e que determinarão o posicionamento dentro deste.

Bourdieu (2013, p.53) define capital científico como "[...] uma espécie particular de capital simbólico, capital fundado no conhecimento e no reconhecimento" (Bourdieu, 2013, p.53).

Bourdieu propõe um modelo fundado na noção de capital: o cientista procura antes de tudo acumular um capital simbólico – chamado de

“crédito científico”. Os conhecimentos são os recursos que o cientista permuta em uma espécie de mercado em troca do crédito científico que ele pode em seguida reinvestir para produzir novos conhecimentos e ganhar ainda mais crédito. Mas os bens que ele produz (os conhecimentos científicos) não têm valor eles mesmos (valor intrínseco); seu valor reside no fato de poderem ser permutados por outros bens (valor de troca). Por consequência, o valor de troca depende da importância que os outros reconhecem na coisa trocada (Hayashi; Ferreira Júnior, 2007, p. 13).

Outro ponto importante sobre o capital científico é que ele pode ser obtido de dois modos distintos: o primeiro está diretamente relacionado a cargos e ocupações em instituições de pesquisa, ou seja, ele emana do poder político e/ou institucional. O segundo está associado à proeminência de um agente, que está ligada ao reconhecimento entre seus pares (Corrêa, 2020).

Dessa forma, o campo científico é um local de produção, em que a acumulação de crédito científico poderá proporcionar um local privilegiado no campo. Por exemplo, quando um pesquisador assina um e-mail, os títulos e vinculações institucionais estão logo após o seu nome, evidenciando a importância das credenciais no campo. Essa busca por créditos o acompanhará ao longo de toda a sua carreira, fazendo parte intrínseca dela. Portanto, todo e qualquer postulante a pesquisador deve, inicialmente, deixar de lado qualquer visão romantizada da ciência e compreender que, ao adentrar o campo, fará parte de uma luta.

O campo, embora exerça forças sobre os agentes, não os conduz de forma aleatória, pois as estruturas do campo estruturam os seus agentes, mas também são estruturadas. Isso ocorre devido à incorporação das estruturas sociais pelos agentes, o que pode levá-los a resistir ou a modificar as forças exercidas pelo campo. Bourdieu chama esse entendimento de *habitus* (Souza, 2014).

A necessidade prática de compreender as relações entre os agentes, as estruturas e os condicionamentos sociais levaram Bourdieu a elaborar o conceito de *habitus* (Setton, 2002). Para Bourdieu (1996, p. 21), ele é o “princípio gerador e unificador que retraduz as características intrínsecas e relacionais de uma posição em um estilo de vida unívoco, isto é, em conjunto unívoco de escolhas, de bens, de práticas”.

3. O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO NA CIÊNCIA

Desde meados do século XX, é possível notar que o desenvolvimento científico e tecnológico está cada vez mais presente no cotidiano da sociedade, influenciando, de maneira irreversível, os rumos do desenvolvimento humano. A ciência, mesmo sendo uma das protagonistas nesse processo de desenvolvimento, acaba sendo influenciada por seu próprio progresso. Como exemplo, pode-se citar a evolução da comunicação científica. Segundo Targino (1999, p. 1), é impossível atribuir relevância à ciência sem reconhecer "a importância da informação científica, do conhecimento científico, da comunidade científica e, por conseguinte, da comunicação científica". Considerando apenas a comunicação científica, que, segundo Meadows (1999, p.VII), "situa-se no próprio coração da ciência", é possível inferir como o desenvolvimento científico e tecnológico tem modificado a maneira, o tempo e a forma como a ciência se comunica.

A ciência busca elucidar fenômenos naturais por meio de métodos que assegurem a solidez das pesquisas. Contudo, a volatilidade intrínseca da natureza faz com que os resultados sejam sempre provisórios (Targino, 1999). Se os resultados são provisórios, conseqüentemente, a investigação é constante. Dessa forma, Targino (1999) afirma que, com a constância da investigação científica, a ciência pode ser considerada cumulativa, portanto histórica e social.

Ao se referir à característica cumulativa, pode-se afirmar que os resultados anteriores, de uma forma ou de outra, influenciam os resultados atuais e, por consequência, estes, juntamente com os anteriores, irão influenciar os resultados futuros. Dessa forma, por indução, é possível afirmar

que os registros produzidos durante a elucidação de um fenômeno e o processo de transferência desses registros são fundamentais para a evolução científica (Santos, 2010; Targino, 1999).

Para tanto, a comunicação científica é “a forma de estabelecer o diálogo com o público da comunidade científica - comunicação entre os pares” (Valerio; Pinheiro, 2008, p. 161).

Meadows (1999, p.VII), a respeito da importância da comunicação para o desenvolvimento da ciência, afirma que:

É para ela tão vital quanto à própria pesquisa, pois a esta não cabe reivindicar com legitimidade este nome enquanto não houver sido analisada e aceita pelos pares. Isso exige, necessariamente, que seja comunicada. Ademais o apoio às ciências é dispendioso, e os recursos financeiros que lhes são alocados serão desperdiçados a menos que os resultados das pesquisas sejam mostrados aos públicos pertinentes. Qualquer que seja o ângulo pelo qual a examinemos, a comunicação eficiente e eficaz constitui parte essencial do processo de investigação científica.

Assim, a comunicação científica começa a existir no momento da concepção, pelo pesquisador, da ideia de pesquisa até o momento em que os resultados obtidos através da pesquisa se tornam relevantes para a comunidade em questão. A investigação científica engloba a comunicação científica, que, por sua vez, engloba a publicação científica.

Outro ponto importante abordado por Meadows (1999) é a questão da validação pelos pares, ou seja, uma pesquisa só obtém legitimidade acadêmica se for analisada e validada pela comunidade. Assim, a comunicação científica, como observado pelo autor, é parte fundamental no processo que envolve a construção e a continuidade do conhecimento científico. A legitimidade obtida através da validação também traz para o autor prestígio dentro do campo de atuação (Freire; Freire, 2022).

A comunicação científica pode ocorrer de duas formas distintas: através dos canais formais (livros, capítulos de livros e artigos científicos) e informais (teses e dissertações, comunicações em anais de eventos científicos) (Silva; Hayashi; Hayashi, 2011, p. 111).

Meadows (1999) destaca que a informação presente nos canais formais diz respeito às pesquisas já finalizadas ou em fase final, prontas para se tornarem públicas. Os canais informais são conhecidos por conter informações de pesquisas em andamento.

Targino (2000, p. 19), embasada em Meadows (1999), demonstra as funções dos canais de comunicação formal e informal:

... o documento formal persuadir e convencer a comunidade científica e a sociedade como um todo de que os resultados então divulgados devem ser aceitos como conhecimento válido e consolidado. Já o informal propicia ainda maior garantia à autoria, numa época em que o lema *publish or perish*, ao mesmo tempo em que serve de estímulo, acarreta não apenas maior número de fraudes, como contribuições superficiais e fragmentárias.

Os sistemas formal e informal desempenham um valioso serviço para a ciência, executando seus papéis no processo que envolve a comunicação científica. Mesmo com propósitos distintos, ambos são imprescindíveis e atuam em diferentes níveis operacionais da pesquisa científica, desde a concepção do tema até a publicação da pesquisa (Targino, 2000).

Para delimitar determinadas pesquisas, especialmente aquelas que utilizam a abordagem bibliométrica, torna-se imprescindível trabalhar a diferenciação dos sistemas de comunicação e a classificação dos meios contidos em cada sistema. Nesse contexto, o presente estudo utilizou como

fonte de dados os periódicos científicos, presentes nos canais formais de comunicação.

Assim, a próxima subseção abordará a gênese dos periódicos científicos, suas funções e a evolução ocorrida através do avanço tecnológico.

3.1 O periódico científico: um elemento fundamental para a comunicação científica

Nesta subseção, apresentar-se-á o surgimento dos periódicos científicos, bem como os objetivos envolvidos em sua produção e divulgação, além do papel exercido por eles no contexto da comunicação científica. Esta subseção é de particular importância para o desenvolvimento do trabalho, pois resgata elementos fundamentais no processo de criação, consolidação e inovação dos periódicos científicos.

Num segundo momento, abordar-se-á a evolução dos periódicos científicos quanto aos meios de divulgação, do meio físico para o digital, visando traçar um paralelo entre os pontos fortes e fracos dos periódicos digitais.

3.1.1 Conceitos, finalidade e história dos periódicos científicos

O periódico científico é um meio de comunicação e divulgação, vinculado ao campo científico, que disponibiliza publicações de forma seriada tanto física quanto digitalmente. Ele publica textos do gênero denominado artigo científico, que abrange diversas tipologias, como artigos teóricos e originais, relatos de experiência, artigos metodológicos e artigos de revisão.

Além disso, é possível encontrar outras tipologias nos volumes dos periódicos, como resenhas, entrevistas e editoriais. Dessa forma, os periódicos não apenas disponibilizam a produção científica e contribuem para o crescimento da ciência, mas também desempenham um papel crucial como os principais legitimadores das descobertas científicas, conferindo reconhecimento aos seus autores por parte de seus pares (Meadows, 1999; Santana, 2022).

Santos e Noronha (2013, p. 4) informam que os periódicos científicos são:

Fóruns privilegiados para anunciar resultados, submeter à produção a julgamento e receber contribuições, isto é, possibilitam a continuidade do processo evolutivo do conhecimento. Hoje, além da grande importância na disseminação de informações, na institucionalização dos conhecimentos, na consagração e legitimação da produção científica, o periódico é, também, um dos principais canais para veiculação dos novos saberes produzidos pelas diferentes comunidades.

Os parágrafos acima citados demonstram a importância da comunicação e da informação para a ciência (Spinak, 1998). Dentre todos os meios (formais e informais) o periódico se destaca, pois é a forma mais expressiva de divulgar os resultados via artigos (Godoi, 2018).

Os periódicos científicos surgiram na segunda metade do século XVII. Em janeiro de 1665, na França, foi publicado um boletim de doze páginas pelo periódico *Journal des Sçavans* ou *Journal des Savants*. Esse periódico inicialmente abordava reflexões sobre uma variedade de temas, mas ao longo do tempo, seu foco foi alterado, passando a incluir temas que não seriam considerados científicos (Meadows, 1999; Fioravanti, 2015; Santana, 2022).

Ainda no mesmo ano, dois meses depois, em seis de março, foi publicado o primeiro número da *Philosophical Transactions of the Royal Society*

of London, com o objetivo de criar registros relacionados às contribuições do conhecimento científico (Meadows, 1999; Fioravanti, 2015; Santana, 2022).

Certamente, esses periódicos pioneiros desempenharam papéis fundamentais no desenvolvimento da literatura científica. O *Journal des Sçavans* pode ser considerado o embrião, fornecendo a base para o desenvolvimento posterior dos periódicos científicos. Por outro lado, o *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, ainda ativo nos dias de hoje, desempenhou um papel crucial ao estabelecer o formato que se reconhece como típico de um periódico científico. Portanto, é correto considerar esses periódicos como precursores valiosos da literatura científica moderna (Meadows, 1999; Biojone, 2003; Santana, 2022).

Os periódicos científicos transformaram o cenário da comunicação na ciência ao registrar e comunicar as descobertas científicas de maneira inovadora. Anteriormente, a comunicação de novas descobertas entre os cientistas era feita através da comunicação oral, publicação de livros e cartas (Santana, 2022). É possível apontar alguns pontos negativos considerando os meios utilizados pelos cientistas para comunicar as suas descobertas. No caso da oralidade é possível encontrar a informalidade e a dificuldade, principalmente para a época, em disponibilizar tal comunicação em um suporte. As cartas, além de serem demoradas, limitavam o público no processo de comunicação. Os livros, por outro lado, não permitiam a publicação de recortes de pesquisas, além de representarem um alto custo para a época.

Meadows (1999) corrobora esse ponto de vista afirmando que o periódico científico surgiu da necessidade de proporcionar acesso às informações científicas a um maior número de cientistas e garantir a rapidez no

processo de comunicação, algo que os meios disponíveis de comunicação até o momento do surgimento do primeiro periódico não satisfaziam.

O periódico científico desempenha um papel crucial no processo de comunicação científica e está intrinsecamente vinculado ao avanço da ciência moderna (Biojone, 2003; Santana, 2022). Essa afirmação pode ser validada considerando que os periódicos estão desempenhando um papel crucial no processo formal de comunicação científica por mais de 350 anos. Além disso, esses veículos possuem atribuições relevantes, como formalizar o conhecimento, proporcionar flexibilidade e agilidade na comunicação, preservar o conhecimento, garantir a propriedade intelectual e assegurar a qualidade das produções (Mueller, 2000; Biojone, 2003; Bégault, 2009; Santana, 2022).

Ainda sobre a importância dos periódicos para a ciência, Freitas (2006, p.54) pontua que a expansão e a especialização dos periódicos como canais de comunicação científica:

Os periódicos foram, desde seus primórdios, importantes canais de publicação de notícias científicas. No século XIX, expandiram-se e especializaram-se, vindo a realizar importantes funções no mundo da ciência. Ao publicarem textos, os estudiosos registram o conhecimento (oficial e público), legitimam disciplinas e campos de estudos, veiculam a comunicação entre os cientistas e propiciam ao cientista o reconhecimento público pela prioridade da teoria ou da descoberta.

Retomando a evolução dos periódicos, é importante destacar que, no Brasil, as restrições à tipografia foram relaxadas no ano de 1808, quando a Corte portuguesa flexibilizou tais limitações. (Almeida, 2021; Freitas, 2006; Bragança, 2009). Com Corte portuguesa instalada no Brasil, o príncipe regente, D. João, criou a Impressão Régia, que tinha o monopólio sobre as publicações oficiais (Rodrigues; Marinho, 2009).

Em 1821, o Aviso nº 51 do império decretou o fim da censura às tipografias no Brasil, eliminando a necessidade de autorização real para publicação (Almeida, 2021). A revogação da censura tipográfica desempenhou um papel crucial no desenvolvimento de tipografias voltadas para a comunicação de textos de natureza científica, embora ainda não apresentassem todas as características de um periódico científico.

Os jornais literários desempenharam um papel fundamental na comunicação das ciências e das artes no império. Embora não fossem especializados, foram os primeiros a divulgar e publicar ciência no Brasil (Freitas, 2006; Rodrigues; Marinho, 2009).

Os “jornais literários” traziam artigos técnico-científicos redigidos na linguagem própria da ciência, com várias observações sobre experimentos realizados, gráficos, tabelas e fórmulas. Traziam também vários artigos traduzidos de outros periódicos estrangeiros, comentários de outras obras e resumos de textos (Freitas, 2006, p.57).

O campo da comunicação científica diverge quanto ao primeiro periódico científico brasileiro (Gomes, 2010). No entanto, é possível afirmar que os jornais e revistas médicas que circularam no século XIX são precursoras da institucionalização da ciência no Brasil (Rodrigues; Marinho, 2009). A comunicação científica se intensificou em meados do século XX, à medida que o Estado começou a organizar e a apoiar as atividades de pesquisa. A criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq foi decisiva para estimular e coordenar o desenvolvimento científico e tecnológico no país (Biojone, 2003; Bello, Pizzani; Hayashi, 2010).

Os periódicos não apenas revolucionaram a forma de comunicar a ciência, mas também transformaram a validação das pesquisas, o

reconhecimento dos pesquisadores por seus pares, a possibilidade de apresentar os achados em etapas e a maneira de armazenar e disponibilizar os registros documentais.

A citação de Barbalho (2005) destaca o papel crucial dos periódicos na comunicação científica e, por conseguinte, no avanço da ciência, pois é a principal forma de vincular novos conhecimentos e facilita a disseminação para um público específico. Sob a influência dos chamados colégios invisíveis, a divulgação de resultados de pesquisas e as discussões sobre temas científicos adquirem, por meio deles, um caráter dinâmico.

Portanto, torna-se relevante, para o trabalho em questão, assumir o papel estratégico do periódico no processo que envolve a comunicação científica, pois ela é tão vital para a ciência quanto à própria pesquisa, ou seja, é inerente à prática científica (Spinak, 1998; Meadows, 1999). Grande parte da produção científica está distribuída nos volumes e números dos periódicos (Silva, 2004; Bello, Pizzani; Hayashi, 2010).

Além de assumir o papel estratégico dos periódicos para a ciência, torna-se relevante mencionar como a evolução tecnológica alterou profundamente a estrutura dos periódicos científicos, que passaram a utilizar a tecnologia não apenas no processo de tornar comum algum achado científico, mas em todas as etapas que envolvem o recebimento, a validação e a publicação de um texto, ou seja, os meios digitais alteraram profundamente os periódicos tradicionais (Vanz; Silva Filho, 2019).

A próxima subseção tratará do surgimento dos periódicos eletrônicos e discutirá as vantagens e desvantagens associadas a eles.

3.1.2 Periódicos eletrônicos

Retomando o conteúdo da subseção anterior, pode-se considerar os periódicos científicos como meios de divulgação do conhecimento que, por suas características, detêm credibilidade suficiente para receber, avaliar e publicar pesquisas (Miranda; Carvalho; Costa, 2018).

Ainda a respeito dos periódicos científicos, os autores acrescentam que são:

... fonte de informação primária, pois abordam informações novas, fatos, acontecimentos ou novas interpretações de teorias, sendo-os indispensáveis na divulgação dos resultados de pesquisas e relatos de experiências recentes, pois facilitam o acompanhamento constante dos avanços em cada área, além de favorecer a necessária realimentação do ciclo de geração de comunicação e disseminação mais rápida de novos conhecimentos (2018, p. 10).

A evolução dos recursos informacionais provenientes do desenvolvimento tecnológico impôs desafios e oportunidades para a sociedade como um todo. Na comunidade científica não foi diferente, pois os avanços tecnológicos geraram inúmeras incertezas, tais como: a recuperação segura de informações; as inquietações a respeito do uso de algoritmos e das novas tecnologias na pesquisa científica; e o conhecimento mínimo da tecnologia necessário para acessar e controlar, se for o caso, os conteúdos disponíveis no sistema. No entanto, os avanços também trouxeram benefícios que proporcionaram um fluxo informacional mais rápido, acesso a conteúdos que anteriormente, por suas características físicas, estavam restritos a uma parcela da comunidade e agilidade no processo de recebimento e avaliação dos textos (Miranda; Carvalho; Costa, 2018).

Os avanços digitais chegaram aos periódicos no ano de 1970 com a utilização das "microfichas" para que os leitores pudessem ter acesso aos conteúdos em locais pré-determinados (Aldana, 2014; Santana, 2022). Segundo Lancaster (1995), essa ideia foi concebida no ano de 1973 por Sondak e Schwarz. Com o aumento do número de conexões e, consequentemente, a popularização da *World Wide Web*, a "primeira revista científica em versão eletrônica foi a *Online Journal of Current Clinical Trials*, publicada em 1992 pela OCLC [*Online Computer Library Center*], em Ohio, Estados Unidos, com textos completos e gráficos" (Neufeld, 2016, p.4).

Especificamente no Brasil, algumas ações fortaleceram a migração dos periódicos para o formato digital. Inicialmente, destaca-se a criação, no ano de 1997, da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), que passou a "disponibilizar acesso eletrônico aberto a publicações ao conteúdo dos periódicos. Iniciativa pioneira entre os países, na época, em desenvolvimento, o projeto contou dez títulos, quatro proveniente da área da saúde" (Neufeld, 2016, p.4).

Outra ação governamental a ser destacada diz respeito às políticas públicas na área da educação lideradas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. O acesso e a divulgação da produção científica foram pontos que a CAPES buscou se desenvolver e, para isso, lançou, em onze de novembro de 2000, o Portal de Periódicos. O Portal de Periódicos foi criado tendo em vista o déficit de acesso das bibliotecas universitárias à informação científica internacional e os custos elevados na compra dos periódicos impressos (Brasil, 2020; Ramalho; Silva; Rocha, 2020).

Outro ponto importante para a discussão é pontuar o termo “periódico eletrônico”, pois ele pode ser utilizado para designar diferentes tipos de formatos de publicação. Gonçalves *et al.* (2006) apud Santos (2010) descreve os tipos de formatos:

- Periódicos em formatos eletrônicos que disponibilizam apenas os arquivos em PDF e/ou HTML, mas não disponibilizam recursos adicionais de navegação;
- Periódicos em formatos eletrônicos que agregam ao texto recursos adicionais (navegação hipertextual e multimídia);
- Periódicos exclusivamente em formatos eletrônicos que subutilizam os recursos disponíveis.
- Periódicos exclusivamente em formatos eletrônicos que utilizam plenamente os recursos disponíveis tanto para a divulgação como para a gestão do periódico.

Para Oliveira (2008), em suma, os periódicos científicos eletrônicos são aqueles que disponibilizam suas publicações no meio eletrônico. No entanto, atualmente, as questões não permeiam apenas a disponibilidade do artigo no formato eletrônico, mas sim ter todo o seu fluxo (submissão, avaliação, editoração e publicação) baseado em sistemas. Além disso, é possível considerar a utilização de ferramentas e das redes sociais integradas ao sistema eletrônico dos periódicos. Portanto, se a questão na transição era se os periódicos eletrônicos poderiam substituir os impressos e quando isso iria ocorrer, é fato que, trinta anos após a criação da *Online Journal of Current Clinical Trials*, é impossível conceber um periódico fora do contexto digital. Talvez, a indagação atual não seja sobre como ocorrerá a virtualização, mas

sim sobre o quanto esses periódicos utilizam os recursos tecnológicos disponíveis nos processos comunicativos e nos fluxos internos.

Assim, o processo de virtualização dos periódicos científicos é algo irreversível e atende a duas demandas latentes: a primeira diz respeito ao crescimento da produtividade científica (Gomes, 2010), e a segunda demanda diz respeito ao crescimento de usuários conectados à internet. Segundo dados governamentais, o número de usuários conectados à internet passou de 250.000 em 1995 para 4.000.000 em 1999. Em 2021, 90% dos domicílios brasileiros informaram ter acesso à internet (Mazze, 2000; Dias, 2003; Brasil, 2022).

Com efeito, os periódicos eletrônicos se tornaram, na atualidade, a base da comunicação científica, e essa alteração tecnológica proporcionou vantagens para o processo. Em uma pesquisa que buscou esboçar e discutir o panorama da comunicação científica por meio do periódico científico, Miranda, Carvalho e Costa (2018, p. 14 e 15) discorrem, pautadas em outros autores, a respeito das vantagens dos periódicos eletrônicos. Segundo as autoras, as vantagens são:

- Processo contínuo de melhoria tecnológica;
- Possibilidade de disponibilizar um número maior de artigos por números;
- Possibilidade de disponibilizar inovações tecnológicas no conteúdo dos artigos (melhorias gráficas, tecnologias audiovisuais, entre outras);
- Maior agilidade e precisão na busca de artigos;
- Visibilidade dos periódicos;

- Maior agilidade no processo de submissão e avaliação dos artigos;
- Utilização de Sistemas eletrônicos especializados, como é o caso do *Open Journal Systems* – OJS;
- Maior transparência no processo de avaliação;
- Possibilidade de disponibilizar os conteúdos em repositórios e plataformas especializadas.

Além disso, é possível indicar algumas outras vantagens, que são:

- A possibilidade de trabalhar com sistema de publicação de fluxo contínuo, o que possibilita a redução do tempo de publicação;
- Publicação no sistema *preprints*, modelo de publicação já inserido no processo que envolve a comunicação científica (Damasio, 2018);
- A ampliação do acesso aberto (*open access*) por meio dos periódicos eletrônicos. O OJS, além de ser muito difundida no Brasil, é uma plataforma de acesso aberto (Rios; Lucas; Amorin, 2019).

“O periódico científico consolidou-se como uma das mais importantes ferramentas de disseminação do conhecimento produzido pela ciência” (Schneider; Danielewicz, 2019, p. 16). Nas últimas décadas, os adventos tecnológicos vêm potencializando o papel dos periódicos eletrônicos dentro da comunicação científica. Contudo, torna-se importante reconhecer que não são apenas vantagens obtidas pelo desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Alguns questionamentos de ordem econômica, política, tecnológica, social e operacional precisam ser levantados,

pois podem impor desafios e barreiras ao processo de divulgação científica através dos periódicos eletrônicos (Schneider; Danielewicz, 2019).

Todavia, é possível dizer que a chegada dos periódicos eletrônicos tornou a comunicação científica mais versátil e globalizada, dando dinamismo ao processo e democratizando o acesso aos conteúdos científicos (Meadows, 2001; Miranda; Carvalho; Costa, 2018).

Ainda sobre a mudança do meio físico para o digital nos periódicos, Sayão (2010, p. 69) informa:

A ruptura com o modelo impresso em prol das formulações digitais abriu possibilidades extraordinárias para o mundo da comunicação científica, libertando definitivamente as publicações acadêmicas dos limites bidimensionais e autocontidos do texto, inaugurando novas formulações de apresentação e interoperabilidade, e, sobretudo, estabelecendo novos padrões de cooperação e interatividade em favor da geração de novos conhecimentos. As transformações ainda estão em curso e é difícil prever todos os seus desdobramentos e todas as suas potencialidades.

Portanto, é possível afirmar que as características inerentes ao formato eletrônico dos periódicos deram o suporte necessário para o crescimento da produção científica e que a utilização das tecnologias da informação e comunicação no processo que envolve a divulgação científica é algo irreversível.

3.1.2.1 Periódicos Eletrônicos de Acesso Aberto

Como abordado anteriormente, o formato eletrônico adotado pelos periódicos científicos proporcionou não apenas a possibilidade de aumento da produção científica, graças ao dinamismo no fluxo editorial (submissão, avaliação, edição de texto e publicação) e à maior amplitude de alcance entre

os pesquisadores, mas, principalmente, por quebrar um paradigma inerente ao acesso aos materiais publicados.

A lógica capitalista cooptou o campo científico, transformando a produção do conhecimento em um produto comercializado por um oligopólio que visa maximizar os lucros. Essa prática permite que um número restrito de editoras controlem o mercado científico. Esse oligopólio é formado, basicamente, pelas seguintes editoras: ACS, Reed-Elsevier, Springer, Wiley-Blackwell, Taylor & Francis, e Sage (Oliveira; Sobreira, 2020).

Mesmo ainda dependente desse mercado, como é possível observar através dos acordos firmados entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e essas editoras para a disponibilização dos conteúdos através do Portal de Periódicos, a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) proporcionou ou potencializou novos entrantes no “mercado científico”, entre eles, os periódicos eletrônicos de acesso aberto, objeto desta seção.

Para direcionar a seção em questão, torna-se preponderante conceituar o termo “acesso aberto”. A Declaração de Budapeste definiu acesso aberto como:

[...] disponibilidade gratuita na Internet pública, permitindo que qualquer usuário leia, faça download, copie, distribua, imprima, pesquise ou crie links para os textos completos desses artigos, rastreá-los para indexação, transmiti-los como dados para software, ou usá-los para qualquer outra finalidade lícita, sem barreiras financeiras, legais ou técnicas, exceto aquelas inseparáveis de obter acesso à própria internet. A única restrição à reprodução e distribuição, e a única função dos direitos autorais neste domínio, deve ser dar aos autores o controle sobre a integridade de seu trabalho e o direito de serem devidamente reconhecidos e citados.

Dentro da perspectiva apresentada, o acesso aberto pode ser entendido como o acesso livre, em que a distribuição dos conteúdos científicos é feita de forma gratuita, apenas com a utilização da internet (Anselmo, 2022). Contudo, é possível identificar a divergência a respeito dos termos quando as questões envolvem a integridade do texto e a citação das autorias. Dessa forma, a pesquisa adotará o termo “Acesso Aberto”, previamente definido na Declaração de Budapeste.

Historicamente, o surgimento dos periódicos eletrônicos e, também, de acesso aberto remonta a última década do século passado, em uma resposta à crise dos periódicos impressos. Leite (2009) que uma das medidas para superar essa crise, foi o movimento em direção ao acesso aberto, ou seja, a criação de periódicos de acesso aberto.

Mueller (2006. P.32) informa que “existem semelhanças entre o periódico eletrônico de acesso aberto como a grande maioria dos periódicos eletrônicos por assinatura, porém com a importante diferença de serem acessíveis sem pagamento”. Tecnicamente, os periódicos que adotam a “política de acesso aberto” passam a oferecer o acesso livre e imediato ao seu conteúdo, proporcionando, assim, a democratização do conhecimento.

O acesso aberto aos periódicos e portais de revistas, especialmente no Brasil, está amplamente associado a iniciativas que visam à criação de portais. Um exemplo é o Portal de Periódicos da CAPES, criado para melhorar o acesso ao conhecimento científico. Outro exemplo é o projeto SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), criado em 1996 com dois objetivos: internacionalizar a produção científica brasileira e constituir uma base que fornecesse indicadores da produção científica nacional (Meneghini, 2003).

Além dos exemplos citados acima, é possível associar o acesso aberto à utilização do Sistema de Editoração de Revistas Eletrônicas – SEER pelas revistas e portais de periódicos relacionados a instituições de ensino superior. Segundo o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT, 2024):

O Sistema de Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) é resultado da prospecção tecnológica realizada pelo IBICT para identificar aplicativos que possibilitassem o tratamento e a disseminação da produção científica brasileira na Web. O sistema SEER surgiu, assim, em 2003, a partir da customização do *Open Journal Systems* (OJS), software de gerenciamento e publicação de revistas eletrônicas desenvolvido pelo *Public Knowledge Project (PKP)*, da *University of British Columbia*.

Portanto, ações como *Open Journal Systems* contribuíram não apenas para melhorar as disfunções contidas nos processos de editoração bem como nos custos envolvidos na produção física dos volumes, mas o sistema auxiliou de maneira positiva o processo que envolve disponibilização, de maneira livre, do produto das pesquisas para o público interessado. Bandeira (2017) confirma a importância do *Open Journal Systems* para a política do acesso livre. Para o autor, a expansão do sistema contribuiu com o fortalecimento do movimento que envolve o acesso aberto.

As instituições e seus pesquisadores caminham para o acesso aberto, tipo de acesso crescente e com iniciativas de apoio, pois se parte do princípio de que os artigos científicos serão acessíveis aos leitores, duráveis e recuperáveis indeterminadamente (Anselmo, 2022, p. 50).

Os avanços nas Tecnologias da Informação e Comunicação causaram alterações irreversíveis na sociedade. A interação entre os indivíduos foi modificada, e o modo como eles trocam, armazenam, produzem e buscam

informações passou por uma grande transformação, mudanças essas que podem ser igualmente aplicáveis ao campo científico. Portanto, a sociedade atual pode ser considerada uma "sociedade em rede" (Castells, 2018; (Gama; Ciancome; Gómez, 2022).

Percebe-se que os avanços obtidos pela democratização do conhecimento, especialmente por meio do Acesso Aberto, estão associados às inovações das Tecnologias da Informação e Comunicação. Essas mudanças são praticamente irreversíveis, uma vez que a sociedade está cada vez mais integrada aos aparatos tecnológicos relacionados à comunicação e à informação. Outro ponto a ser observado é que a abertura científica, representada aqui pelo Acesso Aberto, proporciona à ciência uma realidade mais libertadora, podendo quebrar parte do *habitus* presente no campo científico, pois essa abertura aproxima não cientistas do campo científico. Dessa forma, caberá aos cientistas repensar a práxis de modo mais abrangente, o que levará a questionar modelos já consolidados no campo (Gama; Ciancome; Gómez, 2022).

3.1.2.2 Ferramentas Tecnológicas voltadas para a Padronização e Recuperação e a Preservação da Informação

Como visto na seção anterior, a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação, assim como a digitalização dos periódicos, proporcionou um avanço significativo na democratização do conhecimento científico. Contudo, com o crescimento dos periódicos eletrônicos e, conseqüentemente, das publicações científicas surge a necessidade de

padronizar, preservar e melhorar o processo de recuperação dessas informações.

Tendo em vista essa necessidade, algumas ferramentas tecnológicas são desenvolvidas com o propósito de satisfazer as demandas contemporâneas, que normalmente giram em torno do aproveitamento maximizado do tempo. De certo modo, isso é algo contraditório, pois as facilidades oferecidas pelos novos adventos tecnológicos permitem que atividades sejam realizadas em um espaço menor de tempo. No entanto, passou-se a utilizar esse tempo ocioso para novas atividades, tornando o tempo um elemento ainda mais precioso.

Portanto, desenvolver ferramentas que facilitem a busca pela informação de maneira eficiente e eficaz se tornou um desafio. Nesta seção, serão apresentadas algumas ferramentas contemporâneas que contribuem para os processos de padronização, preservação e recuperação da informação.

Nesta seção serão apresentadas, de maneira incipiente, duas ferramentas tecnológicas que são utilizadas na padronização, recuperação e preservação da informação. São elas: *Digital Object Identifier* (DOI) e as linguagens de marcação.

Com relação à identificação de objetos digitais, a ferramenta que passou a ser utilizada pelos periódicos é o *Digital Object Identifier* (DOI). Segundo Ferreira *et al.* (2015, p. 06), essa ferramenta busca padronizar a identificação de um objeto digital, seja um livro, um capítulo de livro, um artigo ou um periódico, para que possa ser “identificado de forma única e persistente na *web*”.

O sistema DOI foi proposto em 1996 e iniciado em 1998 pela *International DOI Foundation* (Ferreira *et al.*, 2015).

Shitsuka, Shitsuka e Risemberg (2016, p. 505) complementam essa informação, afirmando que:

O gerenciamento de documentos no ciberespaço por meio do DOI foi inicialmente lançado na Feira Internacional do Livro, na Cidade de *Frankfurt*, na Alemanha, no ano de 1997 e atualmente é administrado pela *The International DOI Foundation, Inc.* (IDF). É um sistema de identificação numérico para conteúdo digital, que pode ser atribuído a artigos de periódicos, verbetes de enciclopédias, objetos de aprendizagem, imagens, livros eletrônicos ou conteúdos intelectuais que necessitem ter seus direitos de propriedade protegidos.

Portanto, o DOI permite a identificação, localização e descrição de documentos digitais, tornando-se uma forma de padronizar e preservar as informações. Dessa maneira, melhora-se o processo de recuperação desse material. Além disso, a utilização do DOI como elemento fundamental no fornecimento e integração dos dados atribui credibilidade e garantias autorais aos documentos científicos (Brito, 2015; Pires *et al.*, 2017).

Outra ferramenta tecnológica que se destaca são as linguagens de marcação. Elas podem ser descritas como “um conjunto de convenções utilizadas para a codificação de textos” (Almeida, 2002, p. 06). Portanto, as linguagens de marcação podem ser definidas com a utilização de sinais e códigos aplicados a um texto com o objetivo de definir um formato e padronizar a sua exibição.

Como exemplo é possível citar *eXtensible Markup Language* (XML). A *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) utiliza essa linguagem, padronizada para a base, como forma de representar artigos científicos e documentos acadêmicos em um formato estruturado e interoperável. Assim, a

SciELO usa um formato XML específico para organizar e apresentar os metadados e o conteúdo dos artigos científicos em seu portal. Assim, os metadados são dispostos nos respectivos campos, garantido a estrutura da informação e a interoperatividade, que é capacidade de comunicação com outros sistemas e/ou estruturas. O trecho de código descrito na sequência, demonstra, de maneira básica, como opera as linguagens de marcação.

```

<article>

    <front> <journal-meta>

        <journal-title>NOME DO PERIÓDICO</journal-title>

        <issn>1234-5678</issn>

    </journal-meta>

    <article-meta>

        <title-group> <article-title>O TÍTULO DO ARTIGO</article-title>

    </title-group>

        <author> <name>NOME AUTOR</name>

```

Assim, essas convenções ou estruturas lógicas e/ou semânticas fornecem aos computadores instruções de como o documento deve ser apresentado. Portanto, as linguagens de marcação, no âmbito digital, são “utilizadas para a transferência e representação de dados na Internet”, pois são passíveis de leituras por inúmeros softwares, como é o caso dos navegadores (Almeida, 2002, p.5).

Bax (2001) discutiu em seu texto “Introdução às Linguagens de Marcação” o “[...] paradigma de gerenciamento – organização, recuperação e uso – da informação, que surgiu com o padrão das linguagens ditas ‘de marcação’ ou ‘de marcas’” (p. 32). Para tanto, o autor define o tema, informando que as linguagens de marca “[...] identificam, de forma descritiva, cada ‘entidade informacional’ digna de significado presente nos documentos” (p. 33). Com essa informação, os programas ou softwares podem tratar melhor as informações contidas nos documentos eletrônicos. O autor continua informando que essas aplicações melhoram “[...] o armazenamento, compartilhamento e processamento de conhecimento” (p. 37).

Portanto, as linguagens de marcação abertas contribuem para a padronização, recuperação e preservação da informação. Segundo Bax (2001, p. 34), “[...] elas libertam a informação da prisão dos proprietários”. Dessa forma, permitem múltiplas apresentações, independentemente da mídia de vinculação, proporcionando maior mobilidade desde a apresentação até o envio para repositórios institucionais e/ou bases de dados. Isso garante um padrão na apresentação e na disseminação dessa informação.

3.1.2.3 *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* – histórico, importância e objetivos.

Como abordado anteriormente, o acesso aberto visa a democratização do acesso aos resultados das pesquisas científicas. Esse movimento tem crescido não apenas na disponibilização desses resultados em periódicos digitais abertos, mas também em bases de dados, algumas delas abertas.

Pesquisadores de determinados campos científicos, que estão ligados aos periódicos não apenas como autores de artigos publicados, mas também na execução de tarefas editoriais e de avaliação, buscam formas de melhorar a qualificação desse precioso meio de comunicação científica. Uma das maneiras de aumentar a visibilidade e o prestígio dos periódicos é a indexação (Passos *et al.*, 2018; Pereira; Rodrigues; Santos, 2020).

As bases de indexação são instrumentos valiosos não apenas para elevar a visibilidade de determinado periódico, mas para agrupar, sistematizar, padronizar e disponibilizar os achados científicos. Nesse sentido, as bases que priorizam a indexação de periódicos de acesso aberto potencializam ainda mais a democratização da ciência (Pereira; Rodrigues; Santos, 2020).

Devido à sua relevância para o trabalho e à importância como indexador para revistas de acesso aberto, serão apresentadas nesta seção as características da base Scientific Electronic Library Online (SciELO) e sua importância para “aumentar a visibilidade dos artigos e conferir prestígio aos periódicos” (Pereira; Rodrigues; Santos, 2020).

Através da cooperação entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME) e editores de revistas científicas, o projeto Scientific Electronic Library Online (SciELO) foi criado em 1997. Em março de 1998, com o lançamento oficial do SciELO, a plataforma de publicação digital em acesso aberto passou a cumprir a proposta de ser um modelo regional para a publicação eletrônica de revistas científicas, voltado principalmente para publicações da América Latina, Caribe e Espanha. Em termos mais amplos, o principal objetivo do SciELO é aumentar de forma

sustentável, por meio da publicação digital em acesso aberto, a visibilidade dos periódicos científicos que atendem aos seus critérios de seleção (Packer *et al.*, 1998; Meneghini, 2003; Packer, 2009; Packer, 2016).

A evolução da SciELO como plataforma de publicação digital em acesso aberto ocorreu em algumas etapas. A primeira etapa diz respeito ao desenvolvimento e às condições de operacionalidade da plataforma, ocorrida entre fevereiro de 1997 e março de 1998. Essencialmente, essa etapa foi caracterizada pela participação de uma equipe técnica e de dez periódicos de diferentes áreas do conhecimento (Packer, 2016).

A segunda etapa, ocorrida em março de 1998, foi o lançamento da plataforma. A partir de então, a SciELO passou a exercer suas funções de indexar, preservar e publicar digitalmente os artigos dos periódicos. Além disso, a plataforma passou a implementar a troca automática e segura de dados com o Google e índices bibliográficos. Em termos de edição digital, a SciELO, nessa etapa, efetuava o tratamento digital dos arquivos recebidos pelas revistas indexadas (Packer, 2016).

A terceira etapa diz respeito à edição digital dos textos. Essa função foi transferida gradualmente para os periódicos, que passaram a gerar os textos em “XML de acordo com a norma internacional JATS, adotada via SciELO *Publishing Schema*”. Portanto, essa etapa pode ser caracterizada como uma transferência de capacidades, em que as revistas assumem essa função sob a supervisão da SciELO (Packer, 2016).

A quarta etapa, iniciada em 2018, prevê a “participação ativa dos autores na preparação dos arquivos por meio de interfaces online amigáveis de edição e submissão de manuscritos já estruturados internamente em XML”,

minimizando as intervenções dos periódicos e da SciELO na edição digital e acelerando, assim, a publicação (Packer, 2016).

Atualmente, a SciELO Brasil conta com 319 periódicos ativos distribuídos em oito grandes áreas temáticas (Ciências Agrárias; Ciências Biológicas; Ciências da Saúde; Ciências Exatas e da Terra; Ciências Humanas; Ciências Sociais Aplicadas; Engenharias; Linguística, Letras e Artes). Segundo os dados do portal, 102 desses periódicos ativos foram classificados¹ na área das Ciências Humanas. Portanto, é possível inferir, através da distribuição das revistas na plataforma, a importância das revistas da área das Ciências Humanas para o portal.

Atualmente, a rede SciELO se estende por vários continentes, incluindo América, Europa e África. São 16 localidades que fazem parte da Rede SciELO Coleções. O Quadro 01 demonstra a distribuição da rede SciELO, bem como as organizações mantenedoras e executoras.

¹ O mesmo periódico pode ser classificado em diferentes áreas.

Quadro 01 - Rede SciELO: Organizações Mantenedoras e Executoras

Rede SciELO Coleções	Ano início	Organizações mantenedoras	Organizações Executoras
África do Sul	2009	<i>South African Department of Science and Technology (DSI); South African Department of Higher Education and Training (DHET) e Academy of Science of South Africa (ASSAf).</i>	<i>Academy of Science of South Africa (ASSAf)</i>
Argentina	2003	<i>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT)</i>	<i>Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT)</i>
Bolívia	2009	<i>Viceministerio de Ciencia y Tecnología; Universidad Mayor San Andrés</i>	<i>Universidad Mayor San Andrés</i>
Brasil	1998	<i>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)</i>	<i>Fundação de Apoio à Univesidade Federal de São Paulo (FapUNIFESP)</i>
Chile	1998	<i>Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)</i>	<i>Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)</i>
Colômbia		<i>Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Medicina</i>	<i>Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Medicina</i>
Costa Rica	2000	<i>Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (BINASSS)</i>	<i>Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (BINASSS)</i>
Cuba	2001	<i>Ministerio de Salud Pública; Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (Infomed)</i>	<i>Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (Infomed)</i>
Equador	2017	<i>Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales (SENESCYT)</i>	<i>Senescyt – Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales</i>
Espanha	2001	<i>Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud</i>	<i>Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) e Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud</i>

Indias Ocidentais	2006	<i>University of the West Indies</i>	<i>University of the West Indies</i>
México	2003	<i>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información (DGBSDI)</i>	<i>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) e Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información (DGBSDI)</i>
Peru	2004	<i>Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC</i>	<i>Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC</i>
Portugal	2004	<i>FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia</i>	<i>FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia</i>
Paraguay	2007	<i>Universidad Nacional de Asunción; Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS)</i>	<i>Universidad Nacional de Asunción, IICS – Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud</i>
Uruguai	2005	<i>Biblioteca Nacional de Medicina (BINAME); Centro Nacional de Documentación e Información en Medicina y Ciencias de la Salud (CENDIM); Facultad de Medicina Universidad de la República (FM-UdelaR)</i>	<i>Biblioteca Nacional de Medicina (BINAME) Centro Nacional de Documentación e Información en Medicina y Ciencias de la Salud (CENDIM), Facultad de Medicina Universidad de la República (FM-UdelaR)</i>

Fonte: Scientific Electronic Library Online – SciELO, 2024a.

É importante salientar que os repositórios, sejam eles institucionais ou temáticos, são fundamentais para a comunicação científica. Eles reúnem, organizam, disponibilizam conteúdo em diversos formatos, proporcionam maior visibilidade e, por fim, preservam esse conteúdo. O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (2016, np) define repositórios digitais como:

Bases de dados online que reúnem de maneira organizada a produção científica de uma instituição, armazenando arquivos de diversos formatos. Resultam em uma série de benefícios tanto para os pesquisadores quanto para as instituições ou sociedades científicas, proporcionando maior visibilidade aos resultados de pesquisas e possibilitando a preservação da memória científica da instituição.

Essa afirmação ressalta a importância das bases de dados no processo de comunicação científica e, conseqüentemente, na própria ciência. Como afirma Meadows (1999, p. VII), "a comunicação situa-se no próprio coração da ciência". Essa importância é potencializada através da adoção do acesso aberto.

Dessa forma, entende-se que a Scientific Electronic Library Online, ao reunir periódicos de acesso aberto, disponibilizar esse material de forma organizada e em diversos formatos; ao potencializar a relevância dos periódicos indexados, contribui sobremaneira para o processo de comunicação científica e, conseqüentemente, para o campo científico.

4. ABORDAGEM BIBLIOMÉTRICA

A bibliometria surge da necessidade de analisar as atividades provenientes da produção científica e da comunicação científica. Silva, Hayashi e Hayashi (2011) definem a bibliometria como um método que permite ao pesquisador realizar investigações em um campo e/ou subcampo científico específico, com o objetivo de avaliar sua atividade científica por meio de contagens estatísticas de publicações. Dessa forma, a avaliação da produção científica permite “visualizar o comportamento da ciência, a partir de indicadores bibliométricos, por meio de análises epistemológicas, históricas e sociais, do contexto onde nasceram” (Oliveira, 2018, p.20).

Portanto, a abordagem bibliométrica busca analisar os dados quantitativos, que são “calculados a partir de contagens estatísticas de publicações ou de elementos que reúnem uma série de técnicas estatísticas, buscando quantificar os processos de comunicação escrita” (Silva, Hayashi; Hayashi, 2011, p.113). Dessa forma, é possível afirmar que os estudos de cunho bibliométrico têm como objetivo principal o mapeamento de determinado campo e/ou subcampo científico. Através dessas análises, torna-se possível visualizar relações de dominação e subordinação quanto à obtenção de capital.

Ademais, os estudos bibliométricos, devido ao seu caráter avaliativo, dignificam o conhecimento por meio da aplicação de métodos e sistemáticas. Através de seus resultados, esses estudos evidenciam para a sociedade o desenvolvimento desse conhecimento (Hayashi, 2007).

Noronha e Maricato (2008) e Rodrigues e Vieira (2016) complementam as finalidades da bibliometria, informando que os indicadores gerados através

das análises bibliométricas são relevantes para pontuar e definir alguns aspectos da produção científica. São eles:

- Crescimento quantitativo da literatura;
- Possíveis envelhecimentos dos campos científicos e a obsolescência da informação e dos paradigmas científicos;
- A movimentação estrutural da comunicação científica (principalmente a formal);
- Produtividade dos autores e instituições;
- Colaboração entre cientistas e/ou instituições;
- Estudos de citação e fator de impacto;
- Análise e avaliação de fontes difusoras dos trabalhos por meio de indicadores de impacto das fontes;
- Dispersão de publicações científicas entre várias fontes;
- Características e funções de diversos tipos documentais: literatura branca e cinzenta²;
- Relações interdisciplinares, intradisciplinares e multidisciplinares na ciência;
- Evolução de disciplinas, subdisciplinas e novos conceitos; e
- Características de frequência de ocorrência de palavras em textos.

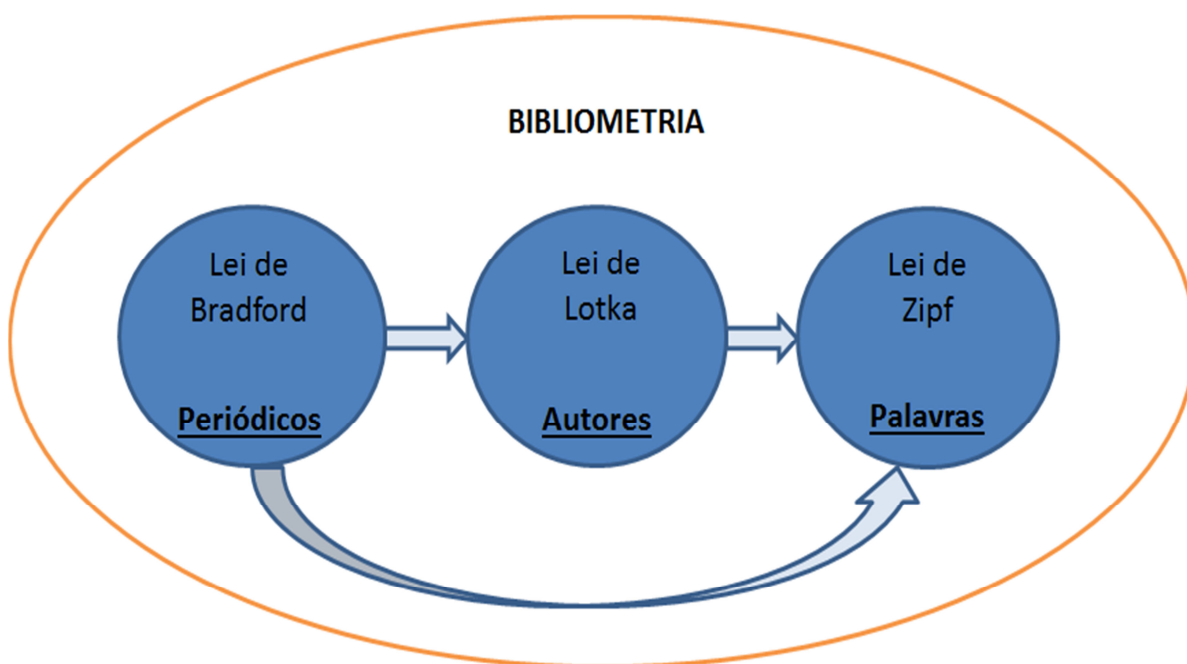
Além disso, as pesquisas bibliométricas, ao avaliar a produção científica por natureza, fundamentam as tomadas de decisões relativas à distribuição de

² **Literatura Branca:** corresponde a publicações convencionais e comerciais disponíveis no mercado livreiro, com média ou grande tiragem, ampla difusão, de fácil controle bibliográfico, recebendo numeração internacional e objeto de depósito legal, podendo ser adquiridas pelos mecanismos usuais de compra. **Literatura cinza:** publicações não convencionais e não comerciais, semipublicadas, difíceis de encontrar em canais tradicionais de distribuição, com controle bibliográfico ineficaz (não recebem numeração internacional e não são objeto de depósito legal em muitos países), sendo frequentemente não incluídas em bibliografias e catálogos (Botelho e Oliveira, 2015, p. 511).

recursos para as pesquisas. Na concepção de novos projetos científicos, essas pesquisas fornecem informações cruciais que serão utilizadas na justificação das pesquisas (Rodrigues; Vieira, 2016).

Em estudos de cunho bibliométrico, é comum o detalhamento das principais leis da bibliometria, que podem ser utilizadas de forma individual ou concomitante (Anselmo, 2022). Na figura a seguir, os autores demonstram as leis, os seus focos e as relações no contexto dos estudos bibliométricos.

Figura 01 - Leis da bibliometria - Seus focos de estudo e suas relações



Fonte: Adaptado de Guedes e Borschiver (2005) e Anselmo (2022)

Essas leis atuam nas questões que envolvem a autoria (lei de Lotka), a dispersão da produtividade (lei de Bradford) e na frequência das palavras de um texto (lei de Zipf). Segundo Guedes e Borschiver (2005) essas leis seguem o princípio proposto por Robert Merton, o efeito Mateus, em que a grande maioria tende a ter pouco e a grande minoria tende a ter muito.

As próximas seções serão dedicadas ao detalhamento dessas leis, pois, no contexto do estudo, serão fundamentais para a análise e discussão dos resultados.

4.1 Lei de Bradford

Hill Bradford, em parceria com outros médicos, propôs, com o intuito de identificar a extensão da publicação de artigos científicos sobre determinado assunto em revistas especializadas daquele tema, um trabalho com análises sobre a dispersão (Machado Junior *et al.*, 2016, p. 114; Pinheiro, 1983). Os dados apontaram a existência de um núcleo pequeno de revistas que abordava o tema de maneira ampla. Contudo, os pesquisadores observaram zonas periféricas, onde foi possível notar o aumento no número de periódicos que publicavam artigos sobre o respectivo assunto (Machado Junior *et al.*, 2016). No ano de 1948, as observações feitas por Hill Bradford e seus parceiros foram sintetizadas, e esse fenômeno ganhou o status de lei, ficando conhecido como a Lei de Bradford (Pinheiro, 1983).

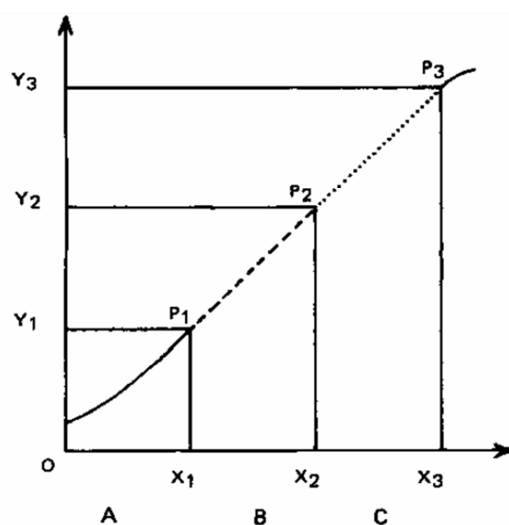
A lei de Bradford possibilita identificar, através da produtividade, a relevância de determinado periódico. Vanti (2002, p. 153) afirma que através da lei de Bradford é possível “estabelecer o núcleo e as áreas de dispersão de sobre um determinado assunto em um mesmo conjunto de revistas”. Assim, segundo a lei de Bradford, se um artigo que trata de um assunto novo é submetido a um periódico e aprovado, esse artigo atrairá novos artigos que tratam do mesmo assunto, fortalecendo o desenvolvimento dessa área (Lopes, 2016).

Utilizando a lei de Bradford, é possível identificar e determinar a relevância de determinado periódico para uma área do conhecimento. Isso porque os periódicos que demonstram relevância para uma área específica tendem a concentrar um maior número de estudos relacionados àquela área ou subárea do conhecimento (Lopes, 2016).

A lei de Bradford descreve que, para determinar o núcleo principal, é necessário verificar o total de artigos, somá-los e dividi-los por três. Será considerado como núcleo ou zona principal do tema em questão o grupo que obtiver o maior número de artigos, até $1/3$ do total. Os demais núcleos ou zonas serão considerados como extensões (Peleias *et al.*, 2010; Ribeiro, 2017; Anselmo, 2022).

Pinheiro (1983, p.63) descreve graficamente (Figura 02) a lei de Bradford, exemplificando as zonas. Segundo a lei, a “Zona A” corresponde à concentração, a “Zona B” representa a produtividade média e, por fim, a “Zona C” compreende os periódicos com baixa produtividade.

Figura 02 - Formulação gráfica original da Lei de Bradford



Fonte: Pinheiro (1983, p.63).

Estudos que utilizam a lei de Bradford são empregados para identificar o núcleo ou zona correspondente à concentração, ou seja, quais periódicos exercem maior influência sobre determinado assunto.

Como exemplo de utilização da lei de Bradford, pode-se citar um estudo na área da saúde que visou descrever a distribuição da produção científica nos cuidados de enfermagem ao paciente com traumatismo da medula espinhal. O estudo observou, entre outras coisas, a importância da aplicação da lei para a análise, pois por meio dela foi possível identificar os periódicos de alta influência que estão publicando artigos sobre o assunto (Albuquerque *et al.*, 2021).

A pesquisa intitulada “panorama da produção científica do Brasil além da indexação: uma análise exploratória da comunicação em periódicos” pode também ser citada como exemplo de utilização da lei de Bradford. Segundo os pesquisadores “a produção sob a ótica das Zonas de Bradford nas diferentes áreas, observou-se que, enquanto as humanidades utilizam percentual significativo de periódicos não indexados, as demais áreas o fazem em menor percentual, mas proporcionalmente à zona: quanto maior a zona, ou quanto menor a frequência de artigos por periódicos, maior o percentual” (Mugnaini *et al.*, 2019, p. 13).

Através de alguns estudos, é possível verificar a recorrente aplicação da lei de Bradford para identificar os periódicos proeminentes em determinados assuntos. Dessa forma, é possível inferir que os periódicos com um número elevado de publicações sobre um tema tendem a definir o núcleo predominante e de qualidade. Por consequência, isso tende a perdurar, já que esses

periódicos acabam por atrair mais artigos e, no processo de avaliação, podem optar por publicar trabalhos de melhor qualidade.

4.2 A lei de Lotka

A lei de Lotka está fundamentada na questão que envolve a produtividade dos autores. Pode-se afirmar que essa lei está alicerçada na premissa de que muitos pesquisadores produzirão pouco, enquanto poucos produzirão muito (Guedes; Borschiver, 2005; Machado Junior *et al.* 2016). Portanto, a lei de Lotka “investiga as distribuições de frequência da autoria de artigos de determinado tema/área” (Soares; Picolli; Casagrande, 2016, p. 321).

A lei de Lotka, formulada em 1926, derivou de observações obtidas em um estudo na Revista da Sociedade Americana de Química, a *Chemical Abstracts*, realizado entre os anos de 1909 e 1916, que se baseava na contagem de autores (Araújo, 2006; Machado Junior *et al.* 2016).

Cândido *et al.* (2018, p.3) descreve a lei de Lotka informando que o “número de autores que fazem ‘n’ contribuições em um determinado campo científico é aproximadamente $1/n^2$ daqueles que fazem uma só e que a proporção daqueles que fazem uma única contribuição é de mais ou menos 60%”.

A equação seria:

$$P(n)=1/n^2$$

Contudo, Araújo (2006) aponta que a lei de Lotka apresenta problemas, principalmente de base estatística. Assim, alguns estudos foram desenvolvidos

para aprimorar a lei de Lotka (Machado Junior *et al.* 2016). Destacam-se os estudos desenvolvidos por Price. “Entre os anos de 1965 e 1971 o pesquisador concluiu que 1/3 da literatura é produzida por menos de 1/10 dos autores mais produtivos, levando a uma média de 3,5 documentos por autor e 60% dos autores produzindo um único documento” (Araújo, 2006, p. 14).

Mesmo com as alterações propostas por Price (1976), abordadas no parágrafo anterior, e o cálculo proposto por Rao (1986), destinado a aprimorar a lei de Lotka, é possível observar que em ambos os aprimoramentos a premissa básica não é abandonada. Assim, com a aplicação dessas análises, é possível identificar questões relacionadas à produtividade dos autores.

4.3 A lei de Zipf

A lei de Zipf, formulada em 1949, permite verificar a frequência de palavras em determinado texto. Segundo Zipf, a tendência em dado texto é que seu autor racionalize o uso das palavras, seguindo o princípio do menor esforço. Diante disso, a repetição das palavras possibilita identificar os assuntos centrais nos documentos (Rodrigues; Vieira, 2016; Guedes; Borschiver, 2005; Araújo, 2006; Noronha; Maricato, 2008).

Guedes e Borschiver (2005, p. 06) descrevem que Zipf observou, também, “que o produto da ordem de série (r) de uma palavra, pela sua frequência de ocorrência (f) era aproximadamente constante (c)”.

A equação seria a seguinte:

$$C = R \times F$$

Utilizando a lei de Zipf é possível criar, com base nas frequências em que os termos e/ou expressões aparecem em um texto parcial ou integral, uma lista posicional das palavras (Lobo; Barwaldt, 2023). Assim, as palavras que estão posicionadas como as que mais são frequentes sintetizam o conteúdo do texto.

Identificar as áreas temáticas mais produtivas no campo da educação por meio da análise das palavras-chave contidas nos artigos publicados nas revistas da área da educação com Qualis A1 e A2, vinculadas à *Scientific Electronic Library Online*, constitui-se como um dos objetivos secundários do trabalho. Contudo, as palavras-chave sintetizam o conteúdo de um texto? É possível representar as áreas temáticas de um campo de estudo por meio das palavras-chave contidas em vários textos?

Para responder a esses questionamentos, recorre-se aos estudos apresentados por Quoniam *et al.* (1998), Silva (2009), Hayashi e Ferreira Junior (2010), Lobo e Barwaldt, (2023) e Santarpio (2020) que comprovam que é possível utilizar as palavras-chave contidas em vários textos para representar, através de sua frequência, áreas temáticas contidas em determinado campo de estudo.

4.4 Críticas a bibliometria

A bibliometria é uma ferramenta amplamente utilizada para avaliar a produção científica e o impacto acadêmico. No Brasil, os “estudos bibliométricos proliferaram na década de 1970, principalmente com os estudos realizados no Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação – IBBD, hoje

Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica, IBICT” (Araújo, 2006, p. 21). Como método, a bibliometria vem sendo utilizada em várias áreas do conhecimento, tanto para avaliar o impacto da produção científica quanto para mapear e organizar determinado campo científico. No entanto, apesar de sua popularidade, existem questionamentos em relação ao seu uso. As desvantagens são apontadas em todas as etapas que envolvem o desenvolvimento da pesquisa bibliométrica.

Inicialmente, as pesquisas exclusivamente bibliométricas são criticadas por sua natureza quantitativa. Contudo, a produção, análise e interpretação dos indicadores exigem que os pesquisadores responsáveis tenham conhecimento de diversas áreas, além de compreenderem profundamente as particularidades da área a ser analisada. Isso é necessário para que possam associar o método quantitativo, característico da análise bibliométrica, ao método qualitativo, que depende do conhecimento específico que o pesquisador possui sobre a área em questão (Hayashi *et al.*, 2007; Hayashi, 2007).

Ainda na gênese da pesquisa bibliométrica, a escolha das categorias a serem analisadas também é alvo de questionamentos. Mattos (2004) aponta que a ausência de justificativas para a escolha dessas categorias pode comprometer o desenvolvimento da pesquisa. A seleção de categorias sem o respaldo de um conhecimento amplo de diferentes áreas e um entendimento profundo da área específica a ser analisada pode levar o pesquisador a optar por categorias que desempenham apenas um papel superficial, tratando os resultados de maneira binária, ou seja, classificando-os simplesmente como "problemas" ou "avanços" (Mattos, 2004, p. 3).

Outro questionamento está ligado diretamente ao objeto de análise da bibliometria. O método analisa o que está formalmente registrado. Portanto, as produções não publicadas não podem ser objeto de análise da bibliometria (Araújo, 2006). Tal afirmação é um fato incontestável, pois é impossível extrair dados de um documento ao qual o acesso é restrito e/ou limitado. Porém, com o desenvolvimento tecnológico e a criação de repositórios institucionais e a criação de base dados ampliou as análise bibliométricas (Hayashi *et al.*, 2007). Além disso, é possível afirmar que o acesso aberto, que, como visto anteriormente, é um mecanismo de comunicação científica que visa democratizar o conhecimento, ampliou o acesso a produção científica publicada.

Os erros no processo de coleta de dados podem, de certo modo, comprometer as análises subsequentes (Hayashi *et al.*, 2007). Devido à variedade e à quantidade de dados envolvidos, esses erros podem ser comuns e, de fato, afetam diretamente as etapas seguintes da pesquisa. No entanto, esse problema não pode ser atribuído diretamente ao método bibliométrico, uma vez que está mais relacionado a uma disfunção no processo de pesquisa. Portanto, não é correto imputar os erros do pesquisador ao método utilizado.

Os problemas de incompletude e falta de padronização das publicações são dificuldades que normalmente afetam diretamente o método. Além de comprometerem a análise, esses problemas acabam prolongando o processo de coleta. Segundo Hayashi *et al.* (2007), as práticas variadas de publicação e citação dificultam as comparações. Pimenta *et al.* (2017), ao abordar a questão da padronização dos metadados, informa que:

[...] críticas na desarmoniosa padronização de títulos de periódicos, dos nomes de autores e de instituições, e dos diversos termos que representam campos científicos diversos, refletindo em dificuldades para a realização das pesquisas. Em decorrência, torna-se inevitável, ao longo da pesquisa, diversas pausas afim de efetuar alguns ajustes, relacionados a padronização de informações que, por ventura estejam citados de forma diferente, nas diversas bases de dados.

Além disso, Hayashi *et al.* (2007) apontam possíveis questionamentos quanto ao uso da bibliometria, como a propensão às autocitações por parte dos cientistas e grupos de pesquisa, e a suposição de que qualidade e utilidade estão diretamente ligadas ao número de citações. A ênfase na faceta quantitativa pode influenciar o critério analítico do pesquisador. Contudo, o conhecimento oriundo de diversas áreas, e, de forma mais aprofundada, o da área específica a ser analisada, oferece ao pesquisador os subsídios necessários para interpretar os dados à luz das particularidades e potencialidades de cada campo do conhecimento.

Mesmo diante das críticas e da diversidade de indicadores, a bibliometria desempenha um papel fundamental na análise do comportamento da produção científica, trazendo inúmeros benefícios práticos para o campo analisado (Costa *et al.*, 2012; Pimenta *et al.*, 2017).

5. PERCURSO METODOLÓGICO

O direcionamento de uma pesquisa passa por uma metodologia bem definida e estruturada. Godin e Lima (2010, p.53-54) exemplificam a importância da metodologia ao afirmar que:

Ela explicita as questões norteadoras e as estratégias que serão utilizadas para a abordagem empírica do objeto. Essas questões – que já aparecem na definição do objeto implícita ou explicitamente – devem ser recolocadas ou redefinidas em termos de estratégias metodológicas que se pretende seguir, articulando-a com o quadro do referencial teórico. Tanto nesse quanto em outros aspectos, não se pode evitar certa redundância, uma vez que, a rigor, a metodologia está presente desde o início do projeto, na medida em que é muito difícil separar o que fazer de como fazer.

Os autores exemplificam de forma categórica a importância do processo metodológico para a execução da pesquisa. Assim, pode-se considerar que a metodologia é a bússola que norteará o pesquisador na busca para atingir os seus objetivos.

Outro ponto importante para a pesquisa é a definição dos procedimentos metodológicos, pois este será a base protocolar para a coleta e análise dos dados. Para Godin e Lima (2010, p. 54), a definição dos procedimentos metodológicos deve explicitar “se serão utilizados somente dados secundários ou se será feita pesquisa de campo, e qual a natureza da mesma (qualitativa ou quantitativa)”.

Ao adentrar na esfera dos procedimentos para a coleta de dados, depara-se com duas vertentes históricas, sendo uma relacionada à construção do processo metodológico em pesquisas. Claramente, as abordagens qualitativa e quantitativa estão vinculadas a duas correntes teóricas básicas: o positivismo e a fenomenologia. Godin e Lima (2010) exemplificam as duas

perspectivas, informando que a abordagem positivista, com Comte e Durkheim como suas principais referências, se apoia nos fatos ou nas causas dos fenômenos sociais, independentemente dos estados subjetivos dos indivíduos. Já a perspectiva fenomenológica, pensada por Max Weber, busca entender os fenômenos sociais do ponto de vista do ator, ou seja, como este experimenta e interpreta o mundo.

De forma mais sintética, pode-se entender que o positivismo e a fenomenologia estudam problemas distintos, portanto, exigem diferentes metodologias. Os positivistas adotam o modelo de investigação das ciências naturais, buscando estabelecer relações de causalidade entre os fenômenos a partir da definição de hipóteses. Normalmente, em pesquisas com abordagem positivista, os dados são coletados por meio de instrumentos que possibilitam análises estatísticas, o que distancia a relação entre o pesquisador e os informantes. Na esfera fenomenológica, os pesquisadores buscam a compreensão dos fenômenos por meio de instrumentos de natureza qualitativa, como observação do participante, entrevista em profundidade, história de vida, grupo focal, entre outros. Nesse tipo de abordagem, existe uma maior proximidade entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa (Godin; Lima, 2010).

Desenvolver uma pesquisa com o objetivo de analisar a produção científica no campo da Educação, utilizando como fonte de dados os artigos publicados em periódicos da área, requer a abordagem de questões teórico-metodológicas com a finalidade de solidificar o percurso metodológico adotado.

Nos parágrafos anteriores, evidenciou-se a importância da metodologia para a pesquisa e, neste capítulo, será apresentado de maneira detalhada o percurso metodológico utilizado na presente pesquisa de doutorado.

5.1 Definição e enquadramento da pesquisa

No âmbito acadêmico, ocorrem discussões a respeito da essência qualitativa e quantitativa das pesquisas. Como abordado anteriormente, é possível observar que há diferenças entre os métodos. Contudo, é possível observar, em pesquisas no campo da Sociologia, o uso concomitante dos métodos de análises (multimétodo) (De Oliveira, 2015). Hayashi (2007) aponta que estudos, especialmente aqueles que utilizam a abordagem bibliométrica, empregam aspectos qualitativos e quantitativos. O autor continua informando que a diferença entre os aspectos repousa apenas em sua natureza e que não há oposição, mas complemento.

De certo modo, a interação entre os aspectos quantitativo e qualitativo dará à pesquisa ganho analítico. No âmbito das pesquisas no campo da Educação, Gatti (2006) informa que os métodos de análise quantitativos são úteis para o entendimento de problemas relacionados ao campo, mas a combinação dos métodos acaba por proporcionar uma melhora no processo que envolve a compreensão dos fenômenos.

Tratou-se, nos breves parágrafos anteriores, a respeito dos aspectos qualitativos e quantitativos utilizados no processo que envolve a análise dos dados para a compreensão do problema. O uso de um método de análise ou de ambos, de forma concomitante, será definido com base no objeto de estudo,

ou seja, o método mais adequado e que conduzirá a pesquisa a atingir os objetivos anteriormente propostos. Ao observar o objetivo da pesquisa, que é analisar a produção científica no campo da Educação, optou-se por realizar uma abordagem de análise quantitativa e qualitativa. A essência qualitativa provém dos dados obtidos, que são numéricos e quantificáveis, e para sua análise, empregam-se técnicas matemáticas e estatísticas. Contudo, as análises e, principalmente, em estudos com esse tipo de abordagem não repousam apenas na essência quantitativa, pois a amplitude envolvida nesses procedimentos supera essa abordagem. Dentro dessa perspectiva e com vistas no objetivo da pesquisa e o método utilizado para a análise justificam a abordagem qualitativa e quantitativa, ou seja, a abordagem multimétodo.

5.2 O universo da pesquisa

O universo da pesquisa é composto por todos os elementos a serem pesquisados. A definição correta desses elementos garante ao pesquisador e aos leitores que as considerações formuladas no estudo sejam fundamentadas (Barbetta, 2012; Diehl, 2004; Anselmo, 2022).

O universo da pesquisa é composto pelos artigos presentes nos volumes e números correntes, publicados nos principais periódicos científicos da área da Educação do estado de São Paulo, que tenham sido classificados com QUALIS-CAPES A1 na avaliação do quadriênio 2013-2016 e 2017-2018 e que estejam ativos na *Scientific Electronic Library Online* - SciELO. Os critérios de inclusão das revistas foram elaborados não com o intuito de limitar o número de periódicos participantes da pesquisa, mas para garantir a relevância dos dados analisados. Ademais, optou-se por adotar o estado de São Paulo

como critério geográfico de inclusão, em função da localização da pesquisa em questão.

A utilização das publicações presentes nos periódicos científicos como base para mapear e organizar o campo de pesquisa em educação se deu pela relevância que os periódicos apresentam dentro do contexto da comunicação científica. Assim, considera-se os periódicos como um elemento representativo da área e dos autores que efetuam publicações, recebendo através destas o reconhecimento de seus pares (Merton, 2013; Anselmo, 2022).

Anselmo (2022, p. 87) ainda a respeito da importância dos periódicos, afirma que “estes são instrumentos-chave na organização, na estruturação e na institucionalização acadêmica de todas as áreas do conhecimento, pois essas publicações são um elemento constituinte da produção e do registro do conhecimento científico”.

No que diz respeito à escolha dos critérios de seleção dos periódicos que fazem parte do universo da pesquisa, destacam-se a classificação no QUALIS-CAPES A1 e ter vínculo ativo na *Scientific Electronic Library Online* – SciELO. O QUALIS-CAPES é um sistema usado para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos. A estratificação da qualidade dessa produção é realizada de forma indireta por meio da análise da qualidade dos veículos de divulgação dessas pesquisas, os periódicos científicos (CAPES, 2023; Oliveira *et al.*, 2015).

Nas classificações de 2010-2012 e 2013-2016, os veículos receberam classificações em estratos indicativos de qualidade A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; e C – peso zero. Já na classificação de 2017-2020, os veículos

poderão ser classificados nos seguintes estratos: A1, mais elevado; A2; A3; A4; B1; B2; B3; B4; C – peso zero (CAPES, 2023).

Basicamente, o *Qualis*-CAPES, através de sua avaliação, atribui um índice que infere a qualidade das revistas, pesquisas técnicas e científicas dos programas de pós-graduação do Brasil. Esse índice influencia, diretamente, a quantidade e a qualidade de submissões de cada periódico (Oliveira *et al.*, 2015, p. 77).

Outro critério utilizado para a seleção dos periódicos é estar vinculado à *Scientific Electronic Library Online* – SciELO. Assim, os periódicos classificados nos estratos A1 do *Qualis*-CAPES deveriam estar, concomitantemente, vinculados à SciELO.

A SciELO é uma biblioteca virtual de revistas científicas brasileiras em formato eletrônico. O projeto teve início no ano de 1997, tendo como parceiros a FAPESP - Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo e o BIREME - Centro Latino-americano de Informação em Ciências da Saúde. No ano de 1998 a SciELO começou a operar publicamente (Fausto, 2013; Packer *et al.*, 1998).

Portanto, a SciELO constitui uma biblioteca eletrônica que proporciona amplo acesso aberto a coleções de periódicos e aos textos completos, garantindo assim a democratização do conhecimento (Souza, 2006).

A SciELO tornou-se uma plataforma eletrônica que atua na divulgação democrática do conhecimento científico. Atualmente, a plataforma conta com 319 periódicos ativos, distribuídos em oito grandes áreas (ciências agrárias; ciências biológicas; ciências da saúde; ciências exatas e da terra; ciências

humanas; ciências sociais aplicadas; engenharias; e linguística, letras e artes). Na área das ciências humanas, a plataforma possui 101 periódicos ativos.

O Quadro 02 lista os periódicos que atendem aos critérios para participar do estudo.

Quadro 02 - Periódicos que atendem aos critérios

TÍTULO DO PERIÓDICO	QUALIS-CAPES (2013-2016)	Ano de Admissão - SciELO	Instituição de Vínculo
Cadernos CEDES	A1	1999	CEDES/ Unicamp
Pro-Posições	A1	2008	Unicamp
Educação & Sociedade	A1	1999	CEDES/ Unicamp
Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	A1	2007	Unicamp, RAIES e UNISO
Cadernos de Pesquisa	A1	2003	Fund. Carlos Chagas
Educação e Pesquisa	A1	2001	USP

Fonte: Elaborada pelo autor.

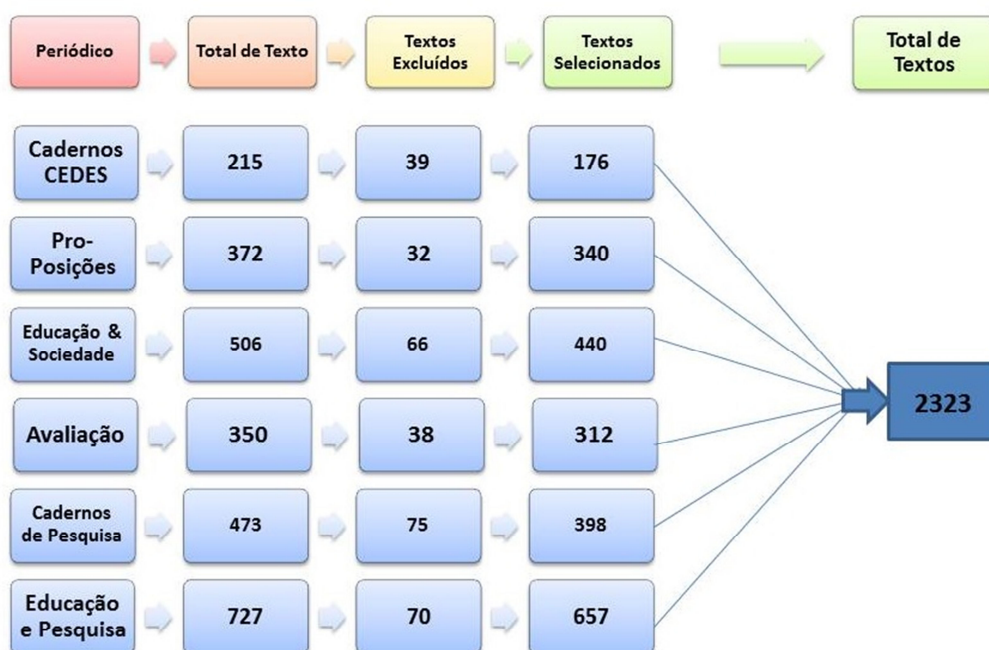
Após identificar os periódicos que estão de acordo com os critérios pré-determinados, iniciou-se o processo de identificação de artigos que farão parte da pesquisa. O pesquisador seguiu o seguinte critério para **exclusão** dos textos:

- Não constar no corpo do artigo qualquer um dos seguintes itens: título, resumo, palavras-chave, referências, autoria e filiação.

Portanto, a falta de qualquer um dos itens mencionado ocasionou na exclusão do texto.

A Figura 03 demonstra o fluxo quantitativo de textos distribuídos por periódicos, conforme os critérios de exclusão e os textos selecionados para a pesquisa. Os textos excluídos normalmente estavam vinculados às seguintes seções: apresentações, resenhas, editoriais, diverso e prosa, leituras e resenhas, notas de leituras, tradução, entrevistas, e homenagem.

Figura 03 – Fluxo de coleta e exclusão dos textos



Fonte: Elaborada pelo autor.

5.3 Fases da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em sete fases distintas:

Primeira fase – Elaboração do referencial teórico: O referencial teórico proporcionou ao pesquisador a aproximação com as teorias fundamentais para o desenvolvimento do projeto, uma vez que estudos anteriores fizeram uso desses modelos em pesquisas prévias.

Segunda fase – Protocolo de coleta: Foi criada uma tabela eletrônica modelo, utilizando o *software* em *Microsoft Excel*, com os seguintes campos: código do artigo; código do periódico; volume; número; ano; páginas; título; idiomas disponíveis (texto completo); autor; gênero; filiação; palavras-chave; DOI; referência completa; e resumo.

Terceira fase – Coleta de dados: Os dados foram coletados diretamente na plataforma da *Scientific Electronic Library Online* – SciELO, que disponibiliza digitalmente os artigos na íntegra.

Quarta fase – Construção dos indicadores bibliométricos:

➤ **Artigos:**

- **Evolução temporal da produção científica nos periódicos analisados** – Esse indicador visa a demonstrar o progresso da pesquisa em um campo específico durante um período.
- **Extensão dos artigos** – Esse indicador tem a finalidade de identificar a extensão dos textos produzidos e gerar concepções relacionadas, por exemplo, à exposição dos autores.
- **Idioma das publicações** – Analisar a produção científica quanto à publicação de textos em outro idioma é fundamental para entender as dinâmicas de acesso ao conhecimento e, consequentemente, a internacionalização do campo.

- **Temáticas tratadas nos artigos** – Através das temáticas, que no caso são definidas através do agrupamento de palavras-chave, é possível definir características temáticas de determinado campo científico.

➤ **Autoria:**

- **Colaboração científica** – Analisar a distribuição de trabalhos quanto à colaboração científica revela como ocorre a prática da pesquisa em determinado campo científico.
- **Gênero dos autores** – Verificar a configuração do campo educacional quanto à distribuição por gênero dos autores pode proporcionar uma visão mais ampla e inclusiva do panorama acadêmico, promovendo maior equidade e compreensão das diferentes perspectivas que compõem esses campos.
- **Vínculo institucional dos autores** – Através desse indicador, é possível identificar as instituições que mais contribuem para a pesquisa no campo da Educação. Especificamente para esta pesquisa, os vínculos foram extraídos das filiações declaradas nos textos analisados. Como critério de padronização, foi considerado apenas o primeiro vínculo quando dois ou mais foram declarados.
- **Distribuição geográfica dos vínculos institucionais dos autores** – Visa a identificar a localidade dos vínculos institucionais dos autores e realizar a distribuição geográfica da produção científica.

- **Produtividade dos autores** – Busca identificar os autores proeminentes do campo da Educação.

Quinta Fase – Armazenamento, descrição e tratamento dos dados: Os dados foram armazenados em tabelas eletrônicas e, posteriormente, tratados por ferramentas automatizadas (Microsoft Office Excel®).

Sexta Fase - Contextualização dos periódicos: A fase em questão tem como objetivo desenvolver uma caracterização dos periódicos que fazem parte do estudo.

Sétima Fase – Análise e interpretação dos resultados – As análises com base na abordagem bibliométrica foram divididas em duas etapas:

- Análise individual dos periódicos – Breve apresentação dos resultados de forma individualizada dos indicadores bibliométricos relativos aos artigos e autores.
- Análise geral dos periódicos quanto aos indicadores bibliométricos relativos aos artigos e autores.

5.4 Breve Descrição das Ferramentas Utilizadas para Coleta e Análise dos Dados

Foram utilizadas, principalmente nas fases de coleta, armazenamento e análise da pesquisa, duas ferramentas eletrônicas: *Microsoft Office Excel®* e *Word Art Edit*.

Para o armazenamento e análise, optou-se por utilizar a planilha *Microsoft Office Excel®*, que é um *software* de planilha e uma poderosa

ferramenta de análise e visualização de dados, permitindo o desenvolvimento e apresentação dos dados de forma gráfica.

Por fim, o *Word Art Edit*, que é uma ferramenta flexível e aberta que permite, de maneira *on-line*, a criação de nuvens de palavras a partir de textos fornecidos pelo usuário (UFSCar, 2018).

6. AVALIAÇÃO BIBLIOMÉTRICA INDIVIDUAL DOS PERIÓDICOS

Neste capítulo, serão apresentados os resultados da análise bibliométrica das revistas que integram o corpus da pesquisa. Portanto, serão apresentados os resultados dos seis periódicos que atenderam aos critérios de elegibilidade da pesquisa.

A apresentação dos resultados foi desmembrada nos seguintes tópicos:

- Breve histórico e apresentação do periódico.
- Análise dos textos publicados nos periódicos.
 - Análise bibliométrica dos artigos (distribuição temporal, extensão, idioma e temática).
- Análise dos autores que publicaram nos periódicos.
 - Análise bibliométrica dos autores (colaboração científica, gênero, produtividade dos autores e vínculo institucional).

Como tratado na seção quatro, à abordagem bibliométrica não apenas fornece informações sobre a produção acadêmica, mas também se constitui em uma ferramenta valiosa para gestores, pesquisadores e tomadores de decisão. Seus achados podem orientar políticas científicas, identificar lacunas no conhecimento, direcionar investimentos em pesquisa e contribuir para o avanço do conhecimento em diversas disciplinas (Guimarães; Bezerra, 2019).

6.1 Cadernos Cedes

Os Cadernos CEDES foram criados como uma publicação ligada ao Centro de Estudos Educação e Sociedade, uma instituição dedicada à pesquisa e reflexão sobre questões educacionais e sociais. Os Cadernos

CEDES, presentes no cenário da divulgação científica desde 1980, mantêm a publicação de três números temáticos por ano.

Segundo o site do periódico, o objetivo principal dos Cadernos CEDES é de divulgar conhecimentos produzidos no campo da Educação, orientando-se primordialmente a professores e profissionais em exercício e em formação, que trabalham em diversos espaços de atuação e diferentes níveis e modalidades de ensino. Portanto, “seu caráter temático é dirigido a profissionais e pesquisadores da área educacional com o propósito de abordar questões que se colocam como atuais e significativas neste campo de atuação” (Ujiie *et al.*, 2017, p.40).

Mesmo mantendo a circulação física, o periódico disponibiliza, de maneira concomitante, os seus números no formato digital desde abril de 1999, por meio da *Scientific Electronic Library Online* – SciELO e, somente a partir do ano de 2018, os Cadernos CEDES passaram a disponibilizar suas publicações apenas no formato online.

Atualmente, o periódico é classificado, segundo o QUALIS-CAPES, como A1, o que lhe confere excelência internacional. Além disso, os Cadernos CEDES são indexados nas seguintes bases: *Directory of Open Access Journals* - DOAJ (Suíça); *Scientific Electronic Library Online* – SciELO (Brasil); Edubase (Unicamp-Brasil); *Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa* - Iresie (México); *Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades* - Clase (México); *Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* - Latindex (México) e, por fim, Scopus (Holanda). O fato de estar indexado em base de dados confere ao periódico reconhecimento e contribui na produção de

indicadores (Rodrigues; Quartiero; Neubert, 2015).

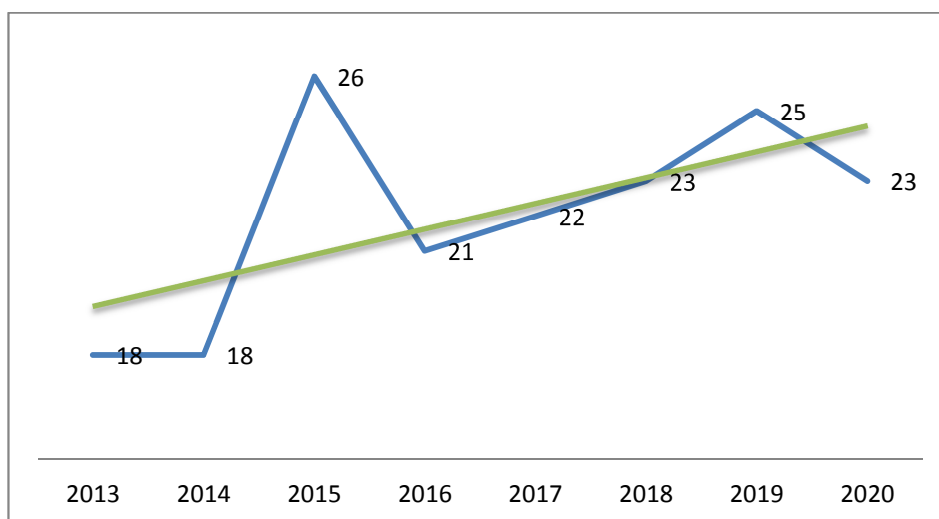
Os Cadernos CEDES contam com um comitê editorial, responsável por definir e implementar a política e a gestão do periódico, e um conselho editorial, que atua em processos avaliativos, colaborando com análises e sugestões de temáticas, recomendações e proposições relacionadas à política editorial, com vistas ao aprimoramento e atualização do periódico. O comitê editorial e o conselho editorial contam com 36 membros, vinculados a universidades nacionais e internacionais.

6.1.1 Apresentação dos Resultados Individuais - Cadernos CEDES

Nesta subseção, serão apresentados os indicadores bibliométricos dos 176 textos coletados publicados no periódico Caderno CEDES. Em conformidade com os critérios de exclusão, as publicações referentes às seções de “Apresentação”, “Editorial” e “Caleidoscópio”, totalizando 39 textos, foram excluídos da pesquisa.

6.1.1.1 Distribuição temporal dos textos

É possível observar, através do Gráfico 01, a evolução das publicações no período da pesquisa (2013-2020). Nota-se que nos anos de 2013 e 2014 ocorreu uma estabilidade, sendo publicados 18 artigos anuais.

Gráfico 01 – Distribuição temporal dos textos no periódico Cadernos CEDES

Fonte: Elaborada pelo autor.

O Caderno CEDES lança três números temáticos anuais. No entanto, em 2015, o periódico publicou um número especial dedicado a “prestar homenagem ao professor e pesquisador Angel Pino Sirgado, filósofo, psicólogo e pensador da Educação” (Smolka; Goes; Laplane, 2015, p. 329). Assim, a inclusão desse número especial no curso regular da revista justifica o crescimento fora do padrão nas publicações do ano de 2015.

A partir de 2016, observa-se uma tendência de crescimento que se estabiliza nos anos de 2019 e 2020. Ao analisar o período da pesquisa (2013-2020) e utilizar a linha de tendência, torna-se evidente o esforço contínuo do periódico para aumentar o número de publicações. Pode-se inferir sobre o aumento das publicações que o periódico respondeu a uma crescente demanda, impulsionada pelo aumento das pesquisas no campo das ciências humanas. Além disso, é plausível considerar a influência dos critérios estabelecidos para a permanência de periódicos na coleção Scientific

Electronic Library Online – SciELO/Brasil³. Esses critérios preconizam uma periodicidade mínima semestral, desejada quadrimestralmente, e um número mínimo de 25 e ideal de 35 artigos publicados por ano na área de ciências humanas (SCIELO, 2020).

6.1.1.2 Extensão dos textos

Normalmente, a extensão dos textos é determinada pelos periódicos. As diretrizes para autores, leitura obrigatória para aqueles que pretendem submeter artigos a um periódico específico, estabelecem, por meio de regras, os padrões que o texto deve seguir para que a submissão possa avançar para outros estágios no processo de avaliação. Contudo, as diretrizes fixam um teto máximo de extensão, o que permite variações dentro de uma mesma seção ou entre elas.

A Tabela 01 demonstra claramente que há uma concentração em relação à extensão dos textos coletados no periódico Cadernos CEDES. Dos 176 textos coletados, 74, ou seja, 42% do total apresentam extensões entre 11 e 15 páginas, seguidos por textos que contêm entre 16 e 20 páginas, com um percentual de 36,9% (n=65). Somando as principais concentrações, verifica-se que 78,9%, ou seja, 139 textos publicados nos Cadernos CEDES apresentam extensões entre 11 e 20 páginas.

³ Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na coleção SciELO – Brasil. 2020. Disponível: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20200500-Criterios-SciELO-Brasil.pdf>.

Tabela 01 – Cadernos CEDES: distribuição dos textos por extensão

Nº Páginas	Frequência	%
6 a 10	19	10,8
11 a 15	74	42,0
16 a 20	65	36,9
21 a 25	17	9,7
Acima de 25	1	0,6
TOTAL	176	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Nas diretrizes para autores, apresentadas no site dos Cadernos CEDES, é possível verificar que, por se tratar de um periódico monotemático que recebe propostas de dossiês, o volume total de texto proposto, incluindo sumário, apresentação, artigos e notas, não deve exceder 380.000 caracteres com espaços. Dessa forma, o periódico não estabelece um limite máximo para cada texto, mas aplica essa regra à proposta do dossiê como um todo. Portanto, a variação na extensão dos textos estará condicionada à quantidade de textos contidos na proposta do dossiê, o que, por consequência, terá que seguir os critérios estabelecidos para a permanência de periódicos na coleção *Scientific Electronic Library Online* – SciELO/Brasil.

6.1.1.3 Idioma dos textos

Quanto ao idioma dos textos publicados nos Cadernos CEDES, a Tabela 02 demonstra que a grande maioria, ou seja, 87,5% (n=154) dos textos, é redigida exclusivamente em língua portuguesa. O segundo idioma mais utilizado nos textos analisados é o espanhol, representando 10,2% (n=18), pois

estavam redigidos apenas nessa língua. Portanto, é possível confirmar que os textos são predominantemente publicados em português.

Tabela 02 – Cadernos CEDES: distribuição dos artigos segundo os idiomas

Idioma	Frequência	%
Português	154	87,5
Espanhol	18	10,2
Inglês e Português	3	1,7
Francês e Português	1	0,6
TOTAL	176	100,0%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Em um estudo que buscou analisar a produção da Revista Cadernos CEDES no período de 2010 a 2014, identificou-se que, dos 95 textos analisados, 86, ou seja, 90,52% estão redigidos em língua portuguesa (Rodrigues; Quartiero; Neubert, 2015).

Diante dos dados apresentados, é plausível afirmar, com base no presente estudo e na pesquisa anteriormente referenciada, que as publicações nos Cadernos CEDES são predominantemente escritas em português. Além disso, observa-se que os idiomas encontrados nos resultados estão em conformidade com as exigências do periódico, que tem como diretriz aceitar apenas textos redigidos em português, espanhol, francês e inglês (SciELO, 2020).

A publicação de artigos originais em língua estrangeira é uma das medidas a ser adotado pelos periódicos na busca pela sua internacionalização e, também, como item fundamental para acessar base de dados internacionais.

Farias (2017) corrobora com este pensamento informando que um dos itens que contribui para a internacionalização de um periódico é a publicação de parte dos artigos em língua estrangeira. Contudo, esta não pode ser uma ação isolada, ela deve ser implementada em conjunto com as seguintes práticas, segundo Fradkin (2017):

- Adoção de profissionais que sejam nativos de outros países;
- Autores filiados a instituições internacionais;
- Membros do conselho editorial filiados a instituições internacionais.

No que concerne à publicação de artigos em língua estrangeira, é possível informar que os Cadernos CEDES não contemplam os critérios para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil, especificamente quanto aos artigos analisados. Esses critérios da Coleção SciELO Brasil incluem, para a área temática de Humanas, uma porcentagem mínima de 25% das publicações originais e de revisão em língua inglesa e/ou de 30% das publicações originais e de revisão nas línguas inglesa, espanhola, francesa, italiana e alemã.

6.1.1.4 Temáticas dos textos

Para a identificação das temáticas presentes nos artigos, foram utilizadas as palavras-chave, pois estas resumem o conteúdo de determinado documento. Foram identificadas, nos 179 textos, 693 palavras-chave indicadas pelos autores, resultando em uma média de 3,93 palavras-chave por texto.

A Tabela 03 apresenta a classificação das palavras-chave com frequência de até quatro aparições. Através dela, é possível observar que não há uma temática predominante. Destaca-se a temática “política educacional”, presente em 2,16% dos artigos, e as temáticas “educação especial” e “escola”, presentes em 1,73% dos artigos. Nos estudos conduzidos por Rodrigues, Quartiero e Neubert (2015), verifica-se que as temáticas predominantes foram “educação infantil”, “alfabetização”, “educação”, “formação docente” e “políticas educativas”. Essas temáticas estão presentes na Tabela 03, demonstrando a estabilidade e abrangência de determinados temas.

Tabela 03 – Cadernos CEDES: distribuição das palavras-chave

Palavra-chave	Frequência	%
Política educacional	15	2,16
Educação especial	12	1,73
Escola	12	1,73
Formação de professores	11	1,59
Alfabetização	10	1,44
Educação	10	1,44
Lev Semionovitch Vigotski	9	1,30
Educação infantil	7	1,01
Performance	7	1,01
Educação de jovens e adultos	6	0,87
Psicologia histórico-cultural	6	0,87
Violência	6	0,87
Avaliação	5	0,72
Corpo	5	0,72
Educação musical	5	0,72
Legitimidade política e social	5	0,72
Alexei Leontiev	5	0,72
Memória	5	0,72

Plano Nacional de Educação	5	0,72
Discurso	4	0,58
Educação inclusiva	4	0,58
Educação infantil do campo	4	0,58
Educação integral	4	0,58
Ensino fundamental de nove anos.	4	0,58
Escola integral	4	0,58
Formação continuada de professores	4	0,58
Infância	4	0,58
Lei nº 11.645/08	4	0,58
Trabalho	4	0,58
Frequência <4	507	73,14
Total	693	100,00

Fonte: Elaborada pelo autor.

Outro ponto pertinente para a pesquisa em questão é que a dispersão temática pode estar associada ao caráter monotemático do periódico. Durante o período da pesquisa (2013-2020), o periódico publicou 25 temas. Em 2013, as temáticas apresentadas no periódico trataram sobre “alfabetização: dimensões políticas, pedagógicas e narrativas docentes”, “alfabetização em foco: experiências para compartilhar” e “desafios a enfrentar e educação matemática e surdez”. Para o ano de 2014, o periódico apresentou publicações em torno dos seguintes temas: “imagem e ciência: perspectivas educacionais e pedagógicas dos documentos imagéticos”, “educação das pessoas com deficiência no Brasil” e “educação e trabalho” (Rodrigues; Quartiero; Neubert, 2015). No ano de 2015, os temas abarcaram a “formação continuada e práticas formadoras”, “educação de adultos: balanços e perspectivas”, “valorização docente na perspectiva do plano nacional de educação (PNE) 2014 -2024”, e, por fim, o número especial tratou do tema “desenvolvimento humano: história,

natureza e cultura”. Em 2016 o periódico publicou artigos associados aos temas “educação, escolarização e trabalho em prisões”, “avaliação educacional” e “*estandarización educativa y sus alternativas*”. No ano de 2017 foram publicados artigos relacionados aos temas “performance e escola”, “duração do ensino fundamental” e “invisibilidade da educação infantil em territórios rurais”. Em 2018, o periódico apresentou temas relacionados ao “corpo e educação”, “legitimação social e práticas de linguagem” e “educação especial”. No ano seguinte, o periódico publicou artigos nas seguintes áreas temáticas: “imaginação musical na idade pré-escolar”, “educação integral: diversidade, políticas e práticas” e “história e culturas indígenas na educação”. Para finalizar os temas publicados no período da pesquisa, no ano de 2020 foram publicados artigos atrelados aos seguintes temas: “juventude, educação, violência e perspectivas de futuro”, “Vigotski e Leontiev: de memórias e sentidos” e, por fim, “educação e natureza em perspectiva histórica”.

De modo geral, a Figura 04, apresenta graficamente todas as temáticas representadas através das palavras-chaves contidas nos artigos.

Tabela 04 – Cadernos CEDES: distribuição dos artigos por autoria no periódico

Nº de Autores	Artigos	%
1	80	45,4
2	55	31,3
3	31	17,6
4	9	5,1
5	1	0,6
TOTAL	176	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

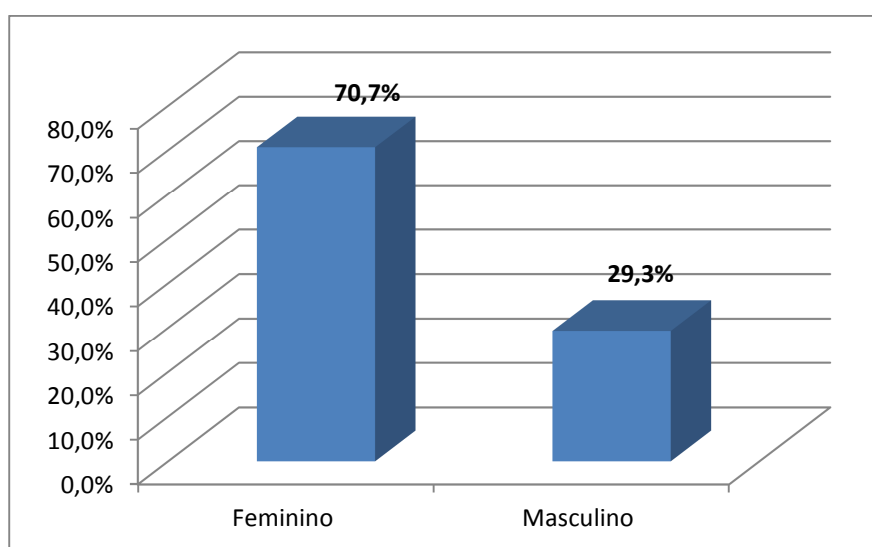
Ainda analisando a Tabela 04, constata-se que 54,6% (n=96) dos artigos foram desenvolvidos em colaboração científica formal. Quando identificado o fenômeno, observa-se que a concentração de colaboração fica entre dois e três autores, correspondendo a 31,5% (55) e 17,6% (31) dos artigos, respectivamente.

Os achados estão alinhados com pesquisas anteriores, uma vez que, mesmo demonstrando variações, indicam que grande parte das pesquisas analisadas não foi desenvolvida em colaboração. Rodrigues, Quartiero e Neubert (2015) identificaram que, nos Cadernos CEDES, entre os anos de 2010 e 2014, pesquisas com apenas um autor representavam 60% dos trabalhos (n=57); com dois autores, o percentual ficou em 25,27% (n=24); e com três autores, em 11,58% (n=11). Ao comparar os achados, é possível observar uma redução percentual de 14,6% nas pesquisas realizadas em autoria solo, indicando um consequente aumento nas pesquisas em colaboração.

6.1.2.2 Gênero

Pretende-se verificar, nesta pesquisa, o gênero dos autores. Durante a coleta de dados, o pesquisador identificou o gênero por meio dos nomes. Foram identificados 324 gêneros, correspondendo ao número total de autores (n=324). Isso demonstra que não houve problemas específicos na identificação do gênero pelo nome, especialmente no caso dos Cadernos CEDES.

Gráfico 02 – Cadernos CEDES: distribuição dos gêneros dos autores



Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se, no Gráfico 02, que 70,7% (n=229), ou seja, a grande maioria dos autores é do gênero feminino. O trabalho conduzido por Rodrigues, Quartiero e Neubert (2015) apresenta resultados semelhantes, pois verificou-se que o gênero predominante é o feminino, com 78,8% dos autores sendo mulheres. Esses estudos evidenciam uma tendência consistente no campo.

6.1.2.3 Vínculo institucional dos autores

O vínculo institucional dos autores que publicaram no periódico estudado foi estabelecido mediante a filiação institucional declarada. Foram identificados 322 vínculos institucionais, sendo que dois autores não informaram vínculo e/ou se identificaram como pesquisador autônomo. Dos 322 vínculos identificados, 80,4% (n=259) são nacionais, enquanto 19,6% (n=63) são internacionais. É relevante destacar que porcentagens semelhantes foram obtidas nos estudos conduzidos por Rodrigues, Quartiero e Neubert (2015), nos quais foi identificado que das 57 instituições vinculadas, 39 são nacionais (68,42%) e 18 são internacionais (31,58%).

A Tabela 05 demonstra, em ordem decrescente, as instituições que filiam até quatro autores.

Tabela 05 – Cadernos CEDES: distribuição dos principais Vínculos Institucionais

Instituições	Autores	%
Universidade Federal de Santa Catarina	19	5,9
Universidade Estadual de Campinas	19	5,9
Universidade Est. Paulista “Júlio de Mesquita Filho”	16	5,0
Universidade de São Paulo	15	4,7
Universidade Federal de São Carlos	14	4,3
Universidade Federal de Minas Gerais	13	4,0
Rede Municipal de Educação – Campinas (SP)	12	3,7
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	11	3,4
Universidade Federal do Espírito Santo	9	2,8
Universidade Federal de Pernambuco	9	2,8
Universidade Federal de São Paulo	8	2,5
Universidade Federal do Rio de Janeiro	7	2,2

Universidade de Brasília	7	2,2
Universidade do Estado de Mato Grosso	6	1,9
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	5	1,6%
Universidade Federal da Paraíba	5	1,6
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	4	1,2
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	4	1,2
Universidade Federal de Alagoas	4	1,2
Universidade Estadual do Centro-Oeste (Paraná)	4	1,2
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	4	1,2
<i>Oxford University</i> (Reino Unido)	4	1,2
Instituições com Frequência menor que 4	123	38,3
Total	322	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os resultados revelam que universidades estaduais, federais e uma rede de educação municipal estão entre as instituições que mais obtiveram vínculos. De forma evidente, grande parte das instituições que mais publicaram nos Cadernos CEDES são instituições públicas federais, estaduais e municipais. Um ponto relevante a ser destacado é que a *Oxford University*, uma instituição de ensino localizada no Reino Unido, figurou entre as 23 instituições com o maior número de menções.

A Tabela 06 demonstra os principais vínculos institucionais internacionais. Observa-se que a *Oxford University* figura entre a instituição internacional com maior número de filiações, ou seja, quatro autores informaram em suas filiações o vínculo com essa instituição. Destacam-se, também, as seguintes instituições internacionais: Universidade de Lisboa (3), *Universidade Ca'Foscari de Veneza* (3), *Universidad de Playa Ancha* (3) e Grupo de Estudios sobre Ed. en Cárceles (3).

Tabela 06 – Cadernos CEDES: distribuição dos principais Vínculos Institucionais (Internacional)

Instituições	Autores	País
<i>Oxford University</i>	4	Reino Unido
<i>Universidade de Lisboa</i>	3	Portugal
<i>Universidade Ca'Foscari de Veneza</i>	3	Itália
<i>Universidad de Playa Ancha</i>	3	Chile
<i>Grupo de Estudios sobre Ed. en Cárceles</i>	3	Argentina
<i>Universidad Veracruzana</i>	2	México
<i>Universidad Nacional de Rosario</i>	2	Argentina
<i>Universidad Nacional de la Plata</i>	2	Argentina
<i>Universidad Nacional de Córdoba</i>	2	Argentina
<i>Universidad de San Andrés</i>	2	Argentina
<i>Universidad Catolica de Chile</i>	2	Chile
<i>Universidad Alberto Hurtado</i>	2	Chile
Escola Sup. de Ed. de Paula Frassinetti	2	Portugal
Instituições com Frequência < 2	32	-
TOTAL	63	

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.1.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais

Quanto à distribuição geográfica das instituições nacionais, observa-se na Tabela 07 que dos 322 autores, 259 informaram estar vinculados a instituições nacionais, enquanto 63 autores registraram estar vinculados a instituições internacionais. Nota-se, quanto à distribuição das instituições nacionais, que ocorre uma concentração de autores nas regiões Sudeste e Sul. Em outras palavras, os vínculos institucionais relacionados aos autores

provêm, predominantemente, da Região Sul e Sudeste, que juntas detêm 197 filiações.

Tabela 07 – Cadernos CEDES: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região

Região	Estado	Nº Vínculos
Centro-oeste	Mato Grosso	07
	Mato Grosso do Sul	10
	Goiás	01
	Distrito Federal	10
TOTAL REGIONAL		28
Nordeste	Pernambuco	10
	Paraíba	08
	Rio Grande do Norte	04
	Alagoas	05
	Bahia	02
TOTAL REGIONAL		29
Norte	Pará	02
	Roraima	02
	Tocantins	01
TOTAL REGIONAL		05
Sudeste	São Paulo	96
	Espírito Santo	10
	Rio de Janeiro	21
	Minas Gerais	21
TOTAL REGIONAL		148
Sul	Santa Catarina	21
	Rio Grande do Sul	18
	Paraná	10
TOTAL REGIONAL		49
TOTAL GERAL		259

Fonte: Elaborada pelo autor.

A partir da distribuição regional das instituições, observa-se uma concentração de publicações com autores vinculados a instituições localizadas nas regiões mais ao sul do Brasil. Rodrigues, Quartiero e Neubert (2015) e Cross, Thomson e Sibclair (2018) confirmam essa tendência ao informar a existência da concentração de vínculos na Região Sudeste e Sul do Brasil. Portanto, é possível afirmar, de acordo com os dados obtidos por meio das publicações nos Cadernos CEDES, que essas regiões concentram a produção do conhecimento.

6.1.2.5 Produtividade dos autores

A respeito da produtividade dos autores, que foi baseada na quantidade de artigos produzidos no período da pesquisa, é possível afirmar, através da Tabela 08, que não há uma grande frequência de autores com alta produtividade no periódico em questão. Dos 176 artigos que participaram da pesquisa e, conseqüentemente, foram publicados nos Cadernos CEDES no período de 2013 a 2020, estão associados a 324 autores. Apenas a autora **KASSAR, M. de C. M.**, a mais produtiva, teve seu nome associado a três artigos, enquanto outros seis autores, como demonstra a Tabela 09, tiveram seus nomes associados a dois artigos.

Tabela 08 – Cadernos CEDES: distribuição da frequência de publicação dos autores

Autores	Frequência
KASSAR, M. de C. M.	3
SILVA, A. P. da	2

ONOFRE, E. M. C.	2
CAIADO, K. R. M.	2
SCHLINDWEIN, L. M.	2
CRUZ, M. N. da	2
GARCIA, V. A.	2
Participação em menos de 01 artigo	309
TOTAL	324

Fonte: Elaborada pelo autor.

Portanto, ao analisar o percentual de autores que publicaram duas ou mais vezes no periódico, identificou-se que 4,6% dos autores retornaram a publicar, enquanto 96,4% dos autores tiveram apenas uma participação.

Algumas hipóteses podem ser suscitadas para justificar esse fenômeno, mas ao observar o perfil do periódico, é possível apontar, pelo menos, duas razões:

- Publicação de caráter temático: normalmente, são abordados três temas anuais, o que dispersa a concentração de autores proeminentes, pois eles tendem a publicar temas associados às suas linhas de pesquisa;
- Não repetição dos temas: o periódico, como foi visto na seção que tratou das temáticas abordadas no período da pesquisa, procura não repetir os temas que serão publicados nos referidos números.

6.2 Revista Pro-Posições

Desde março de 1990, a Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP publica a revista Pro-Posições (Paulilo, 2019, p. 02). No periódico conquistou, durante a sua trajetória, o

reconhecimento do meio científico, pois “constitui-se em fonte privilegiada para garimpagem, mapeamento e ordenamento de um conhecimento em torno de práticas e reflexões sobre o ponto de vista com que os pesquisadores buscam divulgar seus estudos” (Ferreira, 2019, p. 04).

Segundo o próprio site, a revista se qualifica como um fórum para apresentação e discussão de resultados de pesquisas, ou seja, um instrumento de divulgação e debate para o campo da educação.

Atualmente, é classificada como Qualis-CAPES A1, ou seja, um periódico com excelência internacional, que até o ano de 2018 publicava três edições anuais, exceto no ano de 2017, que publicou um suplemento especial. A partir de 2019, a revista passou a publicar um volume por ano, na modalidade de fluxo contínuo.

Contudo, o periódico passou por momentos delicados como retrata Bittencourt e Mercuri (2009, p. 167-168):

A trajetória da revista foi marcada por um período de forte crise, entre o número 22 e o 34, de 1997 a 2002, revelado na perda de periodicidade, com atraso que chegou a cinco números. Foi quando se deu uma mudança quase total dos membros da comissão editorial e do editor. Era uma crise de caráter econômico, de falta de estrutura operacional, de ausência de pessoal especializado para a sua produção. Estes eram problemas comuns a todas as revistas da área. A *Educação e Pesquisa*, da Faculdade de Educação da USP, por exemplo, quase fechou nessa época. Teve uma interrupção de circulação e foi completamente reformulada. A Pro-Posições, entretanto, reformulou-se sem interromper a circulação. A comissão editorial, apoiada pela nova equipe dirigente da Faculdade, assumiu a responsabilidade de produzir, no mais breve tempo possível, os cinco números que estavam atrasados. Por essa razão, não apenas os cinco, mas os dez números seguintes foram organizados na forma possível, para garantir que o periódico não fechasse.

O esforço empreendido para que o periódico não fechasse resultou na sua continuidade e na sua admissão, em setembro de 2008, na coleção da *Scientific Electronic Library Online* – SciELO. Além disso, não se pode ignorar

as contribuições contidas em suas publicações para o debate no campo da educação, algo visualizado e registrado por José Dias Sobrinho, então diretor da Faculdade de Educação, no editorial publicado em março de 1990, no primeiro número da Revista Pro-Posições.

Além de disponibilizar desde 2008, os seus artigos no formato eletrônico e aberto, através da *Scientific Electronic Library Online* – SciELO, o periódico disponibiliza, através do seu *site*, que pode ser acessado por meio do Portal de Periódicos da Universidade Estadual de Campinas, todos os volumes e números já publicados no formato eletrônico.

Como meio de ampliar o acesso às suas publicações, o periódico se mantém indexado nas seguintes bases: BBE - Bibliografia Brasileira de Educação; DOAJ - *Directory of Open Access Journals*; Edubase – UNICAMP; ERA - *Educational Research Abstracts, Francis* (Inist-CNRS); IRESIE - *Indice de Revistas de Educación Superior y Investigación Educativa*; Latindex; LatinREV; Portal de Periódicos da Capes; Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos (UNICAMP); Portal OEI - *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*; SciELO - *Scientific Electronic Library Online* e, por fim, SHERPA/RoMEO.

A Revista Pro-Posições, em sua estrutura administrativa, conta com dois editores responsáveis, que estão filiados à Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, e vinte editores associados, que estão filiados às seguintes universidades: *Universidad Nacional Del Centro*, Argentina; Universidade Estadual de Campinas, Brasil; *Université de Nantes*, França; Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil; *Universidad Paris Cité*, França; Universidade Federal do Paraná, Brasil; Universidade Federal de

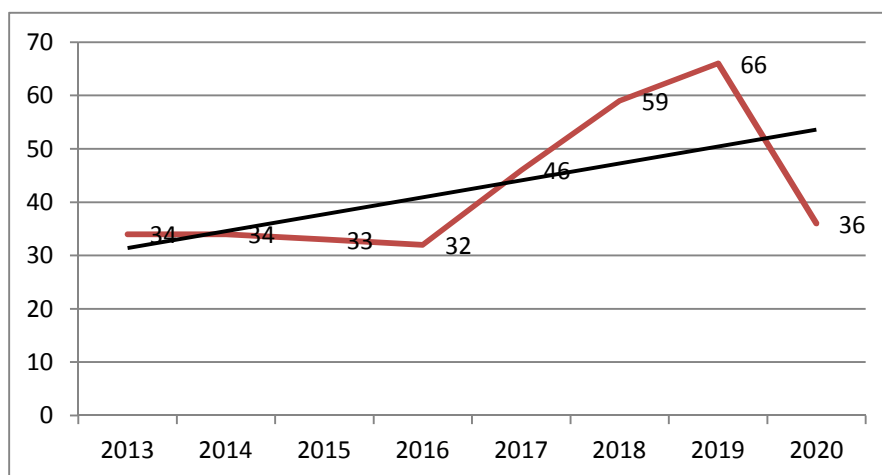
São Carlos, Brasil; Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil; *Universitat de Lleida*, Espanha; *Universidad de la República*, Uruguai; *Universidad Autónoma de Zacatecas*, México; Universidade de São Paulo, Brasil e, por fim, Universidade de Brasília, Brasil. Além disso, a revista conta com mais 32 Editores Honorários, filiados a instituições de ensino superior públicas e privadas, localizadas no Brasil e em outros países.

6.2.1 Apresentação dos Resultados Individuais - Revista Pro-Posições

Nesta subseção, serão apresentados os indicadores bibliométricos dos 340 textos publicados na Revista Pro-Posições. Em conformidade com os critérios de exclusão, as publicações referentes às seções “Editorial”, “Leituras e Resenhas”, “Apresentação”, “Nota de Leitura” e “Diverso e Prosa”, que totalizaram 32 textos, foram excluídas da pesquisa por não estarem em conformidade com os critérios de inclusão.

6.2.1.1 Distribuição temporal dos textos

O Gráfico 03 retrata a distribuição dos artigos no período da pesquisa (2013-2020). É possível observar que entre os anos de 2013 e 2016 ocorreu um decréscimo no número de textos publicados. No entanto, é importante ressaltar que esse decréscimo pode ser compensado pelas publicações realizadas em outras seções que não se enquadraram na pesquisa.

Gráfico 03 – Revista Pro-Posições: distribuição temporal dos textos

Fonte: Elaborada pelo autor.

Ao analisar outro recorte temporal, entre os anos de 2017 e 2019, nota-se uma elevação gradual no número de publicações. Esse fenômeno pode ser parcialmente explicado pelo fato de que, em 2017, o periódico publicou um suplemento especial, elevando o número de publicações em treze ($n=13$) artigos, de acordo com os critérios de inclusão da pesquisa. Em 2018, o periódico manteve seu fluxo normal, mas registrou um aumento no número de textos publicados em comparação com 2016, totalizando 29 artigos.

Para concluir a análise desse período de alta nas publicações, o ano de 2019 seguiu essa tendência, elevando em sete ($n=07$) o número de textos publicados em comparação com 2018. Vale notar que, geralmente, o periódico publica apenas um dossiê por número. No entanto, em 2019, foram publicados dois dossiês. Um desses dossiês, intitulado "Pro-Posições 30 anos", celebrando as três décadas da revista, incluiu a publicação de mais sete ($n=7$) artigos, justificando a diferença entre os anos de 2018 e 2019.

No ano de 2020 ocorreu um decréscimo no número de textos publicados. Porém, no período o periódico não publicou dossiês temáticos, apenas textos do fluxo contínuo.

6.2.1.2 Extensão dos Textos

A revista Pro-Posições, através de suas diretrizes para autores, informa que os trabalhos devem obedecer à seguinte extensão para artigos, que é ter entre 40.000 a 60.000 caracteres com espaços (incluídos na contagem o resumo e suas versões em inglês e espanhol, gráficos, tabelas, figuras e imagens, legendas, notas de rodapé e referências bibliográficas).

Tabela 09 – Revista Pro-Posições: distribuição da extensão dos textos

Nº Páginas	Frequência	%
6 a 10	0	0
11 a 15	22	6,5
16 a 20	117	34,4
21 a 25	134	39,4
26 a 30	58	17,1
Acima de 30	9	2,6
TOTAL	340	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se, por meio da Tabela 09, que a grande maioria dos textos, 73,8% (n=251), enquadra-se, em relação à extensão, entre textos com 16 a 25 páginas. Isso evidencia um padrão no que diz respeito à utilização de páginas para a divulgação da pesquisa.

De acordo com as diretrizes estabelecidas, o periódico permite uma variação considerável entre o número mínimo e máximo de caracteres, possibilitando ao autor utilizar o espaço necessário para apresentar sua pesquisa. Ao considerar a questão dos "créditos científicos", teorizada por Pierre Bourdieu, pode-se associar a quantidade de páginas à visibilidade acadêmica (Silva, 2009).

Assim, é perceptível que apenas 19,7% (n=67) dos autores optaram por utilizar uma extensão mais elevada em seus artigos, ultrapassando as 26 páginas, em comparação com o padrão médio estabelecido pela revista.

6.2.1.3 Idioma dos textos

A publicação que aborda os critérios, políticas e procedimentos para admissão e permanência de periódicos na Coleção SciELO-Brasil, divulgada em 2020, estabelece, inicialmente, que os idiomas preferenciais, além do vernáculo original do periódico, são o inglês e o espanhol. Contudo, a publicação define metas para a admissão e permanência de periódicos na plataforma. Para periódicos que estão vinculados à área das humanidades, as recomendações quanto à publicação de textos em outros idiomas, são: Para os textos originais ou de revisão, o periódico deve publicar no mínimo 25% em inglês e, caso utilize mais de uma língua, pelo menos 30% dos textos publicados devem ser em inglês, espanhol, francês, italiano ou alemão (SciELO, 2020).

Analisando a Tabela 10, a qual trata da distribuição dos artigos segundo os idiomas, é possível afirmar que a grande maioria dos artigos, 68,2%

(n=232), é publicada apenas em português. O restante das publicações, 31,8% (n=108), está disponível nos seguintes idiomas: inglês, espanhol e francês.

Tabela 10 – Revista Pro-Posições: distribuição dos artigos segundo os idiomas

Idioma	Frequência	%
Português	232	68,2
Espanhol	24	7,1
Inglês	13	3,8
Inglês e Português	62	18,2
Inglês e Espanhol	1	0,3
Português e Francês	8	2,4
TOTAL	340	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

Outra análise relevante é que, durante o período da pesquisa, o periódico publicou 11,2% (n=38) dos textos exclusivamente em espanhol, inglês e francês. Por estar classificado no extrato Qualis-CAPES A1, que abrange periódicos de excelência internacional, é comum que o periódico publique textos de autores estrangeiros apenas em inglês e/ou espanhol. Além disso, ao longo das publicações, observou-se que dois dossiês contribuíram para um aumento no número de textos publicados exclusivamente em inglês e espanhol.

O dossiê com a proposta temática "*Elites Y Sectores Medios: Fronteras Morales Y Desigualdad Educativa*", publicado no ano de 2015, no volume 26 e número dois, apresentou cinco textos, dos quais apenas um foi publicado em português, enquanto os demais foram exclusivamente em espanhol. No ano de 2017, o periódico lançou, no volume 28, número dois, o dossiê intitulado "*Homeschooling e o Direito à Educação*". Foram dedicadas dez publicações ao tema, sendo que três foram publicadas exclusivamente em inglês.

6.2.1.4 Temáticas dos textos

Levando em consideração que as palavras-chave representam as temáticas contidas nos artigos (Silva, 2009), foram identificadas 1.405 palavras-chave provenientes dos 340 artigos publicados entre os anos de 2013 e 2020 na Revista Pro-Posições. Em média, os 620 autores designaram 4,13 palavras-chave como forma de fornecer ao leitor um panorama geral do conteúdo do artigo e, conseqüentemente, dos principais temas abordados.

Na Tabela 11, que apresenta as palavras-chave com até seis repetições, é possível observar os principais temas abordados durante o período. A tabela reflete que, mesmo entre os temas com maior número de repetições, não são visíveis grandes discrepâncias. A temática "Educação", mencionada em 2,85% dos artigos, a temática "Formação de professores", presente em 1,71% dos artigos, e a temática "Educação infantil", inserida como palavra-chave em 1,21% dos artigos, são as que se destacaram.

Tabela 11 – Revista Pro-Posições: distribuição das Palavras-chave

Palavra-Chave	Frequência	%
Educação	40	2,85
Formação de professores	24	1,71
Educação infantil	17	1,21
Educação Física	14	1,00
Michel Foucault	13	0,93
Currículo	11	0,78
Diferença	11	0,78
Paulo Freire	11	0,78
<i>Homeschooling</i>	10	0,71
Corpo	9	0,64

Prática pedagógica	9	0,64
Didática	8	0,57
Ensino Superior	8	0,57
Experiência	8	0,57
Alfabetização	7	0,50
Antropologia	7	0,50
Avaliação	7	0,50
Gênero	7	0,50
Brasil	6	0,43
Educação popular	6	0,43
Ensino	6	0,43
Escola	6	0,43
Filosofia	6	0,43
Formação	6	0,43
Inclusão	6	0,43
Juventude	6	0,43
Política educacional	6	0,43
Surdez	6	0,43
Frequência >6	840	79,6
Total	1405	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Entre os anos de 2013 e 2019, Revista Pro-Posições publicou 17 dossiês, que abordaram os seguintes temas: "entre saberes e práticas docentes"; "formação docente para a diversidade: dilemas, desafios e perspectivas no diálogo entre antropologia e educação"; "bebês e crianças bem pequenas em contextos coletivos de educação"; "catolicismo e formação cultural"; "o 'efeito Foucault' na educação"; "Paulo Freire e o debate educacional contemporâneo"; "didáticas para as diferenças"; *"elites y sectores medios: fronteras morales y desigualdad educativa"*; "educação de surdos: das conquistas aos novos desafios"; "resistências, experiências, afetividades,

imagens, corpos... abrindo os porões e a poética das relações de gênero, sexualidades e educação"; "literatura, infância e espaços escolares"; e, por fim, "*homeschooling* e o direito à educação". Ao verificar os dossiês é possível atribuir, em parte, que alguns temas que obtiveram elevada frequência estão alinhados aos temas propostos.

Além disso, é possível verificar os dossiês estimulam a pesquisa em áreas pouco exploradas. Portanto, é uma "prática relevante, pois permite que o periódico atue em temas específicos e de maneira profunda" (Santarpio, 2020, p.70), diversificando as temáticas e fortalecendo o campo científico (Bodart; Souza, 2017).

A Figura 05 demonstra, através de uma representação gráfica, as temáticas contidas nos artigos. Ao observar a disposição dos temas na nuvem de palavra, torna-se perceptível o alinhamento com os temas propostos nos dossiês. Contudo, o tema "**Educação**", que foi o mais mencionado nos artigos, demonstra a tendência que os autores têm para mencionar nas palavras-chave a área mais geral da pesquisa (Silva, 2009; Santarpio, 2020).

6.2.2.1 Colaboração científica nas autorias

A colaboração científica é prática corrente na meio acadêmico-científica, e a coautoria tende a ser uma das formas de expressão dessa prática (Lopes; Costa, 2012). Além disso, colaboração científica se constitui em uma oportunidade de ampliar e fortalecer a produção de conhecimento já existente (Hayashi et al., 2012, p. 287).

Na Tabela 12, é possível observar que 42,4% (n=144) dos trabalhos publicados na Revista Pro-Posições foram realizados sem coautoria. Resultados semelhantes foram obtidos na análise do periódico "Cadernos CEDES", em que 45,4% (n=80) dos trabalhos foram realizados sem colaboração científica, representada, nesse caso, pela coautoria.

Tabela 12 – Revista Pro-Posições: distribuição dos artigos por autoria

Nº de Autores	Artigos	%
1	144	42,4
2	138	40,6
3	43	12,6
4	7	2,1
5	5	1,5
6	3	0,8
TOTAL	340	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

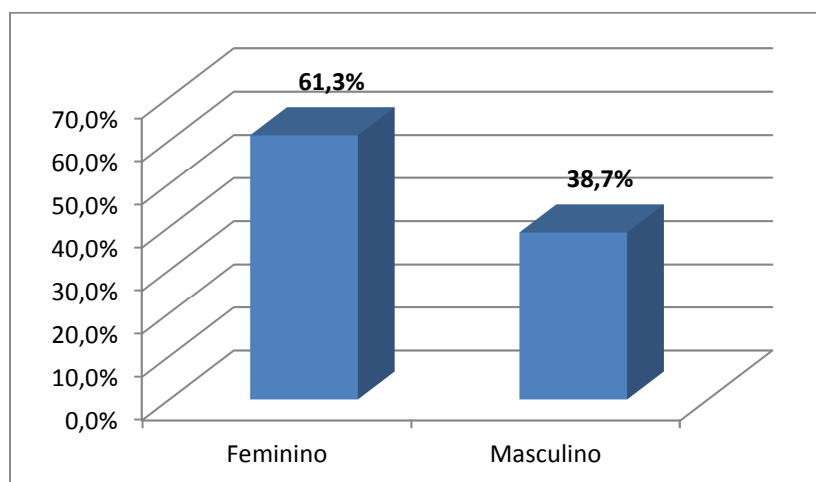
Ainda, ao observar os dados presentes na Tabela 12, nota-se que, quando a pesquisa é realizada em coautoria, o número de autores concentra-se principalmente entre dois e três. Dos 56,8% (n=196) dos trabalhos realizados em coautoria, 53,2% (n=181) deles foram conduzidos por dois ou três autores. Os dados obtidos nas análises do "Caderno CEDES" corroboram essa tendência, pois 48,9% (n=86) dos artigos desse periódico foram realizados por dois ou três autores.

6.2.2.2 Gênero

Como citado na subseção que aborda a questão de gênero na apresentação dos resultados dos Cadernos CEDES, os gêneros foram identificados com base nos nomes dos autores. Durante a coleta, não foi possível identificar o gênero de quinze autores apenas pelo nome. No entanto, recorreremos à consulta das titulações e funções que exercem para obter essa informação. Portanto, foram identificados 620 gêneros, correspondendo ao número total de autores.

Observa-se, por meio do Gráfico 04, a predominância feminina, ou seja, 61,3% (n=380) foram classificados como autoras.

Gráfico 04 – Revista Pro-Posições: distribuição por gênero dos autores



Fonte: Elaborada pelo autor.

O estudo conduzido por Silva (2020), que visou analisar a produção científica sobre educação infantil na interface com a Educação Física, proveniente de teses e dissertações defendidas em programas de pós-graduação em Educação e Educação Física do país, armazenadas na

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (BDTD/IBICT), revelou, quanto à questão do gênero, que dos 33 autores da área da Educação, 23 (ou seja, 69,6%) pertencem ao gênero feminino. Esses números refletem a predominância feminina no campo da Educação.

6.2.2.3 Vínculo institucional dos autores

Os vínculos institucionais dos autores foram obtidos através da indicação de filiação. Todos os 620 autores indicaram a instituição à qual estavam vinculados. A Tabela 13 apresenta as 25 instituições com frequência igual ou superior a cinco filiações. Destacam-se a Universidade Estadual de Campinas e a Universidade de São Paulo, que juntas representam 15,64% (n=97) das indicações de filiação, ambas localizadas no estado de São Paulo, na Região Sudeste do Brasil.

Em relação às instituições privadas de ensino, a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, com 1,45% (n=9) das indicações de filiação, e a Universidade Luterana do Brasil, com 1,29% (n=8) das filiações, figuram entre as 25 instituições de ensino superior com o maior número de autores filiados. Elas estão localizadas, respectivamente, nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

Destaca-se, ao observar a Tabela 13, que apenas uma universidade internacional está entre as instituições com número de filiações igual ou superior a cinco indicações. A Universidade do Minho, localizada em Portugal, foi mencionada por cinco autores, o que corresponde a 0,81% do total.

Tabela 13 – Revista Pro-Posições: Distribuição dos principais vínculos institucionais

Instituição	Autores	%
Universidade Estadual de Campinas	52	8,39
Universidade de São Paulo	45	7,25
Universidade Federal do Rio de Janeiro	29	4,68
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	26	4,19
Universidade Federal de São Carlos	24	3,87
Universidade Federal de Minas Gerais	23	3,71
Universidade Federal do Espírito Santo	21	3,39
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho	17	2,74
Universidade Federal de São Paulo	13	2,10
Universidade Federal de Santa Catarina	11	1,77
Universidade Federal Fluminense	10	1,61
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	9	1,45
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	9	1,45
Universidade Federal de Pernambuco	8	1,29
Universidade Luterana do Brasil	8	1,29
Universidade Tecnológica Federal Do Paraná	8	1,29
Universidade Federal de Santa Maria	7	1,13
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	6	0,97
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	6	0,97
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	6	0,97
Universidade Federal do Rio Grande	6	0,97
Pontifícia Universidade Católica do São Paulo	5	0,81
Universidade de Passo Fundo	5	0,81
Universidade do Minho	5	0,81
Universidade Federal do Triângulo Mineiro	5	0,81
Instituições com Frequência <5	256	41,28
TOTAL	620	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na análise do vínculo institucional dos autores que publicaram nos Cadernos CEDES, a Universidade Estadual de Campinas e a Universidade de São Paulo também figuravam entre as cinco instituições com o maior número de vínculos informados pelos autores.

Observando a Tabela 14, é possível notar que 84 autores, ou seja, aproximadamente 13,5% do total de autores, mencionaram vínculos internacionais.

Tabela 14 – Revista Pro-Posições: distribuição dos principais vínculos institucionais internacionais

Instituição	Frequência	País
Universidade do Minho	5	Portugal
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	4	Argentina
<i>Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales</i>	3	Argentina
<i>Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione</i>	3	Itália
<i>Universidad de la República</i>	3	Uruguai
<i>Università degli Studi di Pavia</i>	3	Itália
<i>Université de Montréal</i>	3	Canadá
<i>Durham University</i>	2	Reino Unido
<i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i>	2	Chile
<i>Universidad Complutense de Madrid</i>	2	Espanha
Universidad Nacional de La Plata	2	Argentina
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	2	Portugal
Universidade Paris	2	França
<i>Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia</i>	2	Itália
<i>Université de Sherbrooke</i>	2	Canadá
<i>Université René Descartes</i>	2	França
<i>Western University</i>	2	Canadá
Instituições com Frequência =1	40	-
Total	84	

Fonte: Elaborada pelo autor.

Como mencionado anteriormente, a Universidade do Minho foi à instituição internacional com o maior número de autores filiados, seguida pela Universidad de Buenos Aires, com quatro autores filiados. A *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales*, *Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione*, *Universidad de la República*, *Universita degli Studi di Pavia* e a *Université de Montréal* foram citadas com quatro filiações cada.

6.2.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais

Nota-se, através da Tabela 15, que dos 620 autores, 536 informaram estar filiados a instituições nacionais. Em relação às instituições localizadas em território nacional, observa-se uma concentração na Região Sudeste e Sul, que detêm a grande maioria das filiações (n=463). Em outras palavras, a maioria dos autores informou estar filiados a instituições nessas regiões. Na Região Nordeste foram identificado 46 vínculos institucionais, consolidando-se, assim, como a terceira região com o maior número de vínculos institucionais.

É notória a discrepância entre o número de vínculos institucionais nas regiões Sul e Sudeste em comparação com as demais regiões. Ao focar especificamente na Região Sudeste, percebe-se que ela detém quase dois terços (n=334) de todas as filiações, tornando-se, portanto, a região com o maior número de filiações e, por conseguinte, de autores.

Para Folha *et al.* (2017), essas disparidades regionais quanto à pesquisa provêm das diferenças “socioeconômicas entre as regiões brasileiras, ao processo histórico de constituição da pesquisa e da pós-graduação no país e

às disparidades na distribuição de aportes financeiros, infraestrutura e recursos humanos” (Folha *et al.*, 2017, p.364).

Tabela 15 – Revista Pro-Posições: Distribuição das instituições nacionais por estado/região

Região	Estado	Nº Vínculos
Centro-oeste	Mato Grosso	01
	Mato Grosso do Sul	11
	Goiás	03
	Distrito Federal	07
TOTAL REGIONAL		22
Nordeste	Pernambuco	18
	Paraíba	03
	Rio Grande do Norte	02
	Maranhão	02
	Alagoas	02
	Ceará	04
	Bahia	15
TOTAL REGIONAL		46
Norte	Pará	01
	Amazonas	03
	Tocantins	01
TOTAL REGIONAL		05
Sudeste	São Paulo	193
	Espírito Santo	23
	Rio de Janeiro	71
	Minas Gerais	47
TOTAL REGIONAL		334
Sul	Santa Catarina	19
	Rio Grande do Sul	80
	Paraná	30
TOTAL REGIONAL		129
TOTAL GERAL		536

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.2.2.5 Produtividade dos autores

Quanto à produtividade dos autores, obtida pela contagem das autorias dos textos publicados nos artigos entre os anos de 2013 e 2020 na Revista Pro-Posições, é possível verificar, por meio da Tabela 16, que os 340 artigos coletados são de responsabilidade de 620 autores.

Tabela 16 – Revista Pro-Posições: distribuição da Frequência de Publicação dos Autores

AUTOR	Freq.	AUTOR	Freq.
FREITAS, A. S. de	3	JACOMINI, M. A.	2
ZUIN, A. A. S.	3	NEIRA, M. G.	2
EHRENBERG, M. C.	3	BAGNATO, M. H. S.	2
BITTENCOURT, A. B.	2	KOSLINSKI, M. C.	2
ALVES, A.	2	OLIVEIRA, M. O. de	2
CARVALHO, A. F. de	2	FERREIRA, N. S. de A.	2
TREVISAN, A. R.	2	PRADO, P. D.	2
PAULILO, A. L.	2	LEONARDI, P.	2
BRITO, A. X. de	2	MOTA, R. J. C.	2
MIRANDA, A. C.	2	ROUX, R. R. de	2
SOARES, C. L.	2	ROSISTOLATO, R.	2
RIBEIRO, C. R.	2	OLIVEIRA, R. C. de	2
GONTIJO, C. M. M.	2	CORAZZA, S. M.	2
LACERDA, C. B. F. de	2	MARTINS, V. R. de O.	2
AYOUB, E.	2	ZUIN, V. G.	2
VINCENT, H.	2	CARDONETII, V. K.	2
		Frequência igual a 1	553
TOTAL			620

Fonte: Elaborada pelo autor.

Nota-se que não há uma grande concentração de autores com alta produtividade, pois apenas 32 autores tiveram seus nomes associados a dois ou mais artigos. Outros 553 autores tiveram apenas uma participação, ou seja, são responsáveis por apenas um artigo. Somente os autores FREITAS, A. S. de, ZUIN, A. A. S. e EHRENBURG, M. C. foram responsáveis por três artigos cada, sendo assim, os autores mais produtivos. Outros 29 autores, como demonstra a Tabela 19, foram responsáveis por apenas dois artigos.

6.3 Educação & Sociedade

A revista Educação & Sociedade em 1978, foi inicialmente vinculada à Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), pois a universidade ficou responsável pela edição do seu primeiro número, que foi lançado no decorrer do I Seminário da Educação Brasileira (SEB). Posteriormente, com a criação do Centro de Estudos Educação e Sociedade (Cedes), em 1979, na cidade de Campinas-SP, fruto da atuação de alguns educadores preocupados com a reflexão e a ação ligadas às relações da educação com a sociedade, a revista passou a ser editada por essa entidade, que passou a dar suporte, autonomia e coerência teórico/editorial à revista, além de assumir as necessidades operacionais (Goergen, 2019; Educação & Sociedade, 2024). Segundo Goergen (2019), os membros participantes do Centro de Estudos Educação e Sociedade partilhavam o “ideal de uma sociedade livre e democrática, com educação de qualidade para todos”. Impregnada com esses ideais, o periódico passou a ser um “[...] espaço aberto para a publicação de pesquisas, ensaios e debates sobre a realidade, os rumos e os desafios da educação nacional” (p.2).

Com o objetivo de defender educação pública, gratuita, laica e de qualidade, enquanto direito subjetivo e social de todos os cidadãos, o periódico vem publicando textos alinhados aos seus ideais e que contribuem sobremaneira para o desenvolvimento do campo da educação. Tornando-se, assim, um dos mais importantes periódicos editados hoje na área da Educação no país (Goergen, 2019; Educação & Sociedade, 2024).

Ainda sobre a importância do periódico para o campo da educação, o *site* da revista informa que esta foi:

[...]planejada como instrumento de incentivo à pesquisa acadêmica e ao amplo debate sobre o ensino, nos seus diversos prismas, ela atinge, após anos de publicação ininterrupta, um grande acúmulo de análises, informações, debates, fontes teóricas, relatos de experiências pedagógicas, entre outros, de grande interesse a cientistas e educadores que atuam nas ciências humanas e outros campos do saber (Educação & Sociedade, 2024).

Ao longo de 45 anos de atividades, o periódico publicou 45 volumes, sendo que em 2018, último ano de publicação fracionada, contabilizavam 145 volumes. Esses números refletem a importância da revista para o campo da Educação. Contudo, essa relevância não pode ser refletida apenas pelo volume quantitativo. Atualmente, a revista é classificada pelo Qualis-CAPES como A1, o que demonstra a sua excelência internacional. Outra informação que corrobora essa evidência é que, atualmente, a revista se encontra indexada em importantes bases de dados nacionais e internacionais. São elas: DOAJ - *Directory of Open Access Journals* (Suíça); SciELO - Scientific Electronic Library Online (Brasil); BBE (Sibe/Inep) - Bibliografia Brasileira de Educação; Edubase (Unicamp); LLBA (CSA/EUA) - *Linguistics & Language Behavior Abstracts*; Iresie (México) - Índice de Revistas de Educación Superior

y Investigación Educativa; Redalyc (México); Clase (México); Latindex (México); e Scopus (Holanda).

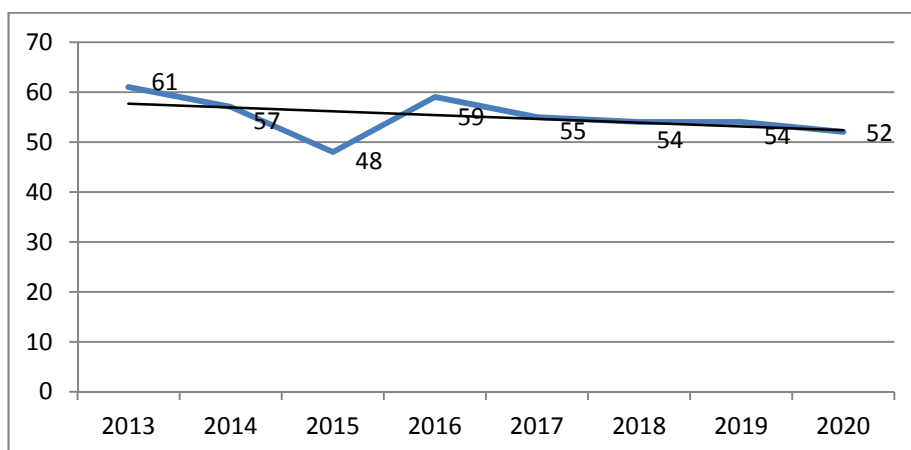
Outro ponto que contribui para a excelência internacional da revista, bem como para a sua internacionalização, é a presença de editores associados filiados a instituições distribuídas em países localizados no continente europeu (Portugal, França e Espanha) e americano (Brasil e Chile)

6.3.1 Apresentação dos resultados individuais - Educação & Sociedade

Nesta subseção, serão apresentados os indicadores bibliométricos dos 440 textos coletados no periódico Educação & Sociedade. De acordo com os critérios de exclusão, foram desconsideradas as publicações das seções "Apresentação", "Editorial" e "Imagem e Palavras", totalizando 66 textos.

6.3.1.1 Distribuição temporal dos textos

Quanto à distribuição temporal dos textos (Gráfico 05), é possível observar que a média anual de publicações, diferentemente dos dois periódicos apresentados anteriormente, manteve-se estável.

Gráfico 05 – Educação & Sociedade: distribuição temporal dos textos

Fonte: Elaborada pelo autor.

A linha de tendência demonstra uma constância, com um decréscimo pouco significativo na evolução temporal. De certo modo, o periódico atende aos critérios propostos pela *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) quanto à permanência.

6.3.1.2 Extensão dos textos

Observa-se, por meio da Tabela 17, que existe uma concentração considerável de textos com 16 a 20 páginas. A partir das análises anteriores, é possível inferir que há um agrupamento de textos com 16 a 25 páginas.

Tabela 17 – Extensão dos textos publicados na revista Educação & Sociedade

Nº páginas	Frequência	%
6 a 10	5	1,14%
11 a 15	97	22,05%
16 a 20	255	57,95%
21 a 25	62	14,09%

26 a 30	17	3,86%
Acima de 30	4	0,91%
Total	440	100,00%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Contudo, no periódico Educação & Sociedade, foi possível observar uma tendência na produção de textos que contêm de 16 a 20 páginas.

6.3.1.3 Idioma dos textos

Observando a Tabela 18, verifica-se que a grande maioria dos textos, 81,4% (n=358), é redigida exclusivamente em língua portuguesa. Considerando-se apenas os textos disponíveis em outros idiomas, somados, eles representam 18,6% (n=82).

Tabela 18 – Educação & Sociedade: distribuição dos textos segundo o idioma

Idioma	Frequência	%
Português	358	81,4
Espanhol	68	15,5
Inglês	1	0,2
Francês	2	0,4
Inglês e português	9	2,0
Francês e português	2	0,5
TOTAL	440	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

De certo modo, os dados apresentados continuam refletindo o que foi demonstrado nas análises anteriores, em que a grande maioria dos textos é redigida apenas em língua portuguesa.

6.3.1.4 Temáticas dos textos

Quanto às áreas temáticas, foram identificadas 1.796 palavras-chave indicadas pelos autores. Em média, cada texto utilizou, aproximadamente, quatro palavras-chave para representar o seu conteúdo. A Tabela 19 apresenta as palavras-chave com até quatro aparições.

Tabela 19 – Temática dos textos publicados na revista Educação & Sociedade

Palavra-chave	Freq.	%	Palavra-chave	Freq.	%
Educação	53	3,0	Cidadania	5	0,3
Política educacional	33	1,8	Ciência	5	0,3
Ensino Médio	14	0,8	Democracia	5	0,3
Infância	14	0,8	Educação básica	5	0,3
Educação superior	13	0,7	Educação brasileira	5	0,3
Direito à educação	12	0,7	Estado	5	0,3
Ensino superior	12	0,7	Jovens	5	0,3
Currículo	11	0,6	OCDE	5	0,3
Formação de professores	11	0,6	Privatização	5	0,3
Escola	10	0,6	Responsabilidade	5	0,3
Política pública	9	0,5	Trabalho docente	5	0,3
Desigualdades educacionais	8	0,4	Universidade	5	0,3
Política	8	0,4	América Latina	4	0,2

Educação do Campo	7	0,4	Constituição Federal Brasileira de 1988	4	0,2
Movimentos sociais	7	0,4	Desigualdade	4	0,2
Neoliberalismo	7	0,4	Direitos	4	0,2
Nova gestão pública	7	0,4	Educação escolar	4	0,2
Regime de colaboração	7	0,4	Educação profissional	4	0,2
TIC	7	0,4	Educação pública	4	0,2
Capitalismo	6	0,3	Escola pública	4	0,2
Crianças	6	0,3	Financiamento da Educação	4	0,2
Ensino	6	0,3	Formação humana	4	0,2
História da educação	6	0,3	França	4	0,2
PISA	6	0,3	Fundeb	4	0,2
Plano Nacional de Educação	6	0,3	Gênero	4	0,2
Professor	6	0,3	Globalização	4	0,2
Reforma educacional	6	0,3	Juventude	4	0,2
Regulação	6	0,3	Privatização da Educação	4	0,2
Socialização	6	0,3	Qualidade de ensino	4	0,2
Avaliação	5	0,3	Resiliência	4	0,2
Base Nacional Comum Curricular	5	0,3	Sistema Nacional de Educação	4	0,2
Brasil	5	0,3	Tempo	4	0,2
			Frequência <4	1331	74,5
Total				1796	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

É possível observar uma grande variação de temas no periódico Educação & Sociedade. Contudo, a Tabela 19 demonstra que algumas temáticas são citadas com maior frequência. Por exemplo, a palavra-chave

6.3.2 Análise bibliométrica dos autores

Serão apresentados nesta subseção os indicadores bibliométricos relacionadas aos autores. Serão abordados aspectos relativos à produtividade, colaboração científica, gênero e vínculo institucional.

6.3.2.1 Colaboração científica nas autorias

Na Tabela 20, é possível observar que 41,8% (n=213) dos textos publicados no periódico **Educação & Sociedade** foram produzidos sem coautoria. Somando-se os textos publicados em coautoria, 51,6% (n=227) envolvem dois ou mais autores.

Tabela 20 – Educação & Sociedade: distribuição dos artigos por autoria

Nº de autores	Artigos	%
1	213	48,4
2	135	30,7
3	67	15,2
4	19	4,3
5	2	0,5
Mais de 5	4	0,9
TOTAL	440	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Dentre os textos publicados em coautoria, a grande maioria foi produzida por dois ou três autores. Dessa forma, é possível inferir, através das análises anteriores, que existe, até o momento, um padrão, ou seja, a grande

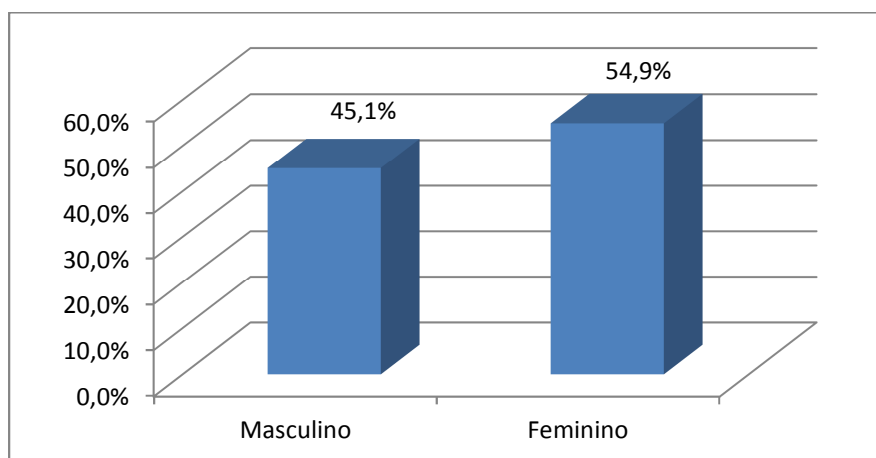
maioria dos textos foi produzida sem a coautoria e quando ocorre esse fato, existe a colaboração de dois ou três autores.

6.3.2.2 Gênero

O processo de identificação do gênero foi realizado através do nome, como informando no processo metodológico, e foram identificados 796 gêneros, correspondendo, portanto, ao número total de autores. Contudo, ocorreram problemas para identificar 19 autores. Para finalizar a identificação o pesquisador recorreu à filiação dos autores e, posteriormente, a uma busca via internet.

O Gráfico 06 revela que mais da metade dos autores, ou seja, 54,9% (n=437) é do gênero feminino. Esse número demonstra um maior equilíbrio entre os gêneros dos autores. Se comparado aos dois periódicos anteriores, é possível identificar um decréscimo considerável nos percentuais.

Gráfico 06 – Distribuição por gênero nos textos publicados na revista Educação & Sociedade



Fonte: Elaborada pelo autor.

6.3.2.3 Vínculo institucional dos autores

A filiação declarada nos artigos foi o parâmetro utilizado para estabelecer o vínculo institucional. Foram identificadas 796 filiações, ou seja, todos os pesquisadores apontaram algum tipo de vínculo. A Tabela 21 demonstra que as universidades federais e estaduais estão entre os principais vínculos institucionais. Observa-se, nas análises anteriores, que os vínculos institucionais mais frequentes estão associados às instituições de ensino superior estadual e federal. Essa tendência confirma o pressuposto de que a pesquisa no Brasil está majoritariamente vinculada às universidades, especialmente às do setor público.

Tabela 21 – Educação & Sociedade: distribuição dos principais vínculos institucionais

Instituições	Autores	%
Universidade Estadual de Campinas	67	8,42
Universidade de São Paulo	48	6,03
Universidade Federal do Rio de Janeiro	32	4,02
Universidade Federal de São Carlos	26	3,27
Universidade Federal de Minas Gerais	21	2,64
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	17	2,14
Universidade Est. Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	15	1,88
Universidade Federal do Paraná	15	1,88
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	14	1,76
Universidade Federal de Goiás	13	1,63
Universidade de Brasília	12	1,51
Universidade Federal do ABC	12	1,51
Universidade Federal do Pará	12	1,51

<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	12	1,51
Universidade de Lisboa	10	1,26
Universidade do Minho	10	1,26
Universidade Federal do Espírito Santo	10	1,26
<i>Universidad de Talca</i>	9	1,13
Universidade Federal de Santa Maria	9	1,13
<i>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso</i>	8	1,01
Instituições com Frequência <8	424	53,27
Total	796	100,00

Fonte: Elaborada pelo autor.

Além do que foi destacado anteriormente, é possível observar na Tabela 21 que cinco vínculos institucionais internacionais figuram entre os 20 principais vínculos institucionais. São eles: *Universitat Autònoma de Barcelona* (n=12), Espanha; Universidade de Lisboa (n=10), Portugal; Universidade do Minho (n=10), Portugal; *Universidad de Talca* (n=9), México; e *Pontificia Universidad Católica de Valparaíso* (n=8), Chile. Esses dados evidenciam, especificamente para o periódico analisado, um processo de internacionalização.

A Tabela 22 informa que foram identificados 248 vínculos institucionais internacionais, representando 31,5% dos vínculos institucionais totais. Isso significa que quase um terço dos vínculos está ligado a universidades e/ou instituições fora do Brasil.

Tabela 22 – Educação & Sociedade: distribuição dos principais vínculos institucionais (internacional)

Instituição	Autores	País
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	12	Espanha
<i>Universidade de Lisboa</i>	10	Portugal
<i>Universidade do Minho</i>	10	Portugal
<i>Universidad de Talca</i>	9	Chile
<i>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso</i>	8	Chile
<i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i>	7	Chile
<i>Universidad de Concepción</i>	7	Chile
<i>Universidad de Córdoba</i>	7	Espanha
<i>Universidade do Porto</i>	7	Portugal
<i>Universidad Católica del Maule</i>	6	Chile
<i>Universidad Autónoma de Madrid</i>	5	Espanha
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	5	Argentina
<i>Universidad de Chile</i>	5	Chile
<i>Universidad de la Costa</i>	5	Colômbia
<i>Universidade de Coimbra</i>	4	Portugal
<i>Université de Montreal</i>	4	Canadá
<i>University of Montreal</i>	4	Canadá
Instituições com Frequência <4	132	-
Total	248	-

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.3.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais

Os dados revelam que, dos 796 vínculos institucionais identificados, 548 (68,8%) estão vinculados a instituições nacionais. A Tabela 23, que apresenta a distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região, revela uma concentração de textos provenientes de autores vinculados principalmente a duas regiões: Sul, com 114 indicações de vínculo, e Sudeste, com 338

indicações de vínculo. Somadas, essas duas regiões são responsáveis por 82,48% (n=452) dos vínculos institucionais. Apenas a Região Sudeste é responsável por 61,6% (n=338) dos vínculos institucionais. Esses dados indicam que as regiões Sul e Sudeste concentram o maior número de vínculos institucionais, portanto, o maior número de pesquisadores envolvidos.

Assim, é possível inferir, através da tabela 23, que existe uma concentração de vínculos institucionais em regiões e estados específicos, com destaque para a Região Sudeste e, dentro dela, o estado de São Paulo.

Tabela 23 – Educação & Sociedade: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região

Região	Estado	Nº Vínculos
Centro-Oeste	Mato Grosso	5
	Mato Grosso do Sul	8
	Goiás	18
	Distrito Federal	17
TOTAL REGIONAL		48
Nordeste	Pernambuco	7
	Paraíba	3
	Rio Grande do Norte	2
	Ceará	6
	Maranhão	1
	Bahia	2
TOTAL REGIONAL		21
Norte	Pará	15
	Roraima	1
	Rondônia	5
	Tocantins	6
TOTAL REGIONAL		27
	São Paulo	210

Sudeste	Espírito Santo	12
	Rio de Janeiro	71
	Minas Gerais	45
TOTAL REGIONAL		338
Sul	Santa Catarina	8
	Rio Grande do Sul	53
	Paraná	53
TOTAL REGIONAL		114
TOTAL GERAL		548

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.3.2.5 Produtividade dos autores

Quanto à produtividade dos autores, obtida pela contagem das autorias dos textos publicados entre os anos de 2013 e 2020 no periódico Educação & Sociedade, através da Tabela 24 é possível verificar que os 440 artigos coletados são de responsabilidade de 796 autores.

É possível observar que aproximadamente 83,2% (n=663) dos autores tiveram apenas uma contribuição.

Tabela 24 – Educação & Sociedade: distribuição da frequência de publicação dos autores

Autor	Freq.	Autor	Freq.
CUNHA, L. A.	5	ARAUJO, G. C. de	2
DOURADO, L. F.	4	PEROSA, G. S.	2
ERNICA, M.	4	CADAVIECO, J. F.	2
SILVEIRA, A. A. D.	3	CASTRO, J. A. de	2
SANCHES, E. O.	3	LEIVA, J. A.	2
POCHMANN, M.	3	PINTO, J. M. de R.	2
SILVA, M. V.	3	KLEIN, K.	2
MORAES, R. C. C. de	3	LIMA, L. C. V. da S.	2

XIMENES, S. B.	3	LUANA COSTA ALMEIDA	2
HABOWSKI, A. C.	2	LUÍS MIGUEL CARVALHO	2
DALBEN, A.	2	LUIZ CARLOS DE FREITAS	2
PIZZIO, A.	2	JACOMINI, M. A.	2
CASTRO, A. de C.	2	NOGUEIRA, M. A.	2
ALMEIDA, A.M. F.	2	CORROCHANO, M. C.	2
VOISIN, A.	2	SETTON, M. da G. J.	2
VERGER, A.	2	KOSLINSKI, M. C.	2
ZUIN, A. A. S.	2	SPOSITO, M. P.	2
CURY, C. R. J.	2	ARROYO, M. G.	2
MORAES, C. S. V.	2	MOLINA, M. C.	2
CHRISTIAN MAROY	2	SILVA, M. R. da	2
DALBOSCO, C. A.	2	GOERGEN, P.	2
MANCEBO, D.	2	SILVA, R. M. D. da	2
SAVIANI, D.	2	SILVA, R. da	2
SILVA, D. J. da	2	DONOSO-DÍAZ, S.	2
GOIS JUNIOR, E.	2	SOFIA VISEU	2
GIROTTI, E. D.	2	RODRIGUES, T. C.	2
CONTE, E	2	ALVES, T.	2
FERREIRA, E. B.	2	SGUISSARDI, V.	2
MACEDO, E.	2	MOTTA, V. C. da	2
RODRIGUES, F. de C.	2	ZUIN, V. G.	2
		Frequência = 1	663
Total			796

Fonte: Elaborada pelo autor.

Dos 60 autores que tiveram seus nomes associados a dois ou mais artigos se destacam: CUNHA, L. A., responsável por cinco artigos; DOURADO, L. F. e ERNICA, M., responsáveis por quatro artigos cada; e SILVEIRA, A. A. D., SANCHES, E. O., POCHMANN, M., SILVA, M. V., MORAES, R. C. C. de e XIMENES, S. B., responsáveis por três artigos cada. Outros 51 autores foram responsáveis por dois artigos cada.

6.4 Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior

A criação do periódico "Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior", segundo o próprio site da revista, foi uma reação às mudanças propostas pelo Ministério da Educação na época, em relação ao Programa de Avaliação Institucional (PAIUB), com o surgimento do Exame Nacional de Cursos (Provão). Assim, o periódico tem como objetivo principal "[...]promover a produção, a difusão, os intercâmbios e os debates nas áreas temáticas mais amplas da educação superior, com prioridade à avaliação e aos estudos a respeito de ciência e tecnologia" (Dias Sobrinho, 2016, p. 09).

No mês de julho de 1996, foi publicado o primeiro volume da revista, que desde então vem contribuindo para o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre educação superior, especialmente sobre a avaliação institucional da educação superior. Além disso, publica temas relacionados às "tendências e políticas da educação superior e ciência e tecnologia" (SciELO, 2024b).

Desde a sua criação, o periódico firmou parcerias com outras instituições, inicialmente, com a Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES) e com a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Posteriormente, em 2006, estabeleceu uma parceria com a Universidade de Sorocaba (Uniso), quando passou a ter publicações no formato eletrônico e foi admitido na coleção SciELO Brasil (SciELO, 2024b).

No ano de 2017, a revista passou a publicar apenas no formato eletrônico, e a parceria com a Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES) foi finalizada (SciELO, 2024b). Atualmente, o periódico publica

de forma contínua, porém, até o ano de 2022, as publicações eram quadrimestrais, uma periodicidade adotada desde a sua criação.

Atento às normas de permanência na coleção SciELO Brasil e aos direcionamentos que envolvem a comunicação científica, o periódico **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, praticante do acesso aberto, adotou, em 2023, o idioma bilíngue (português e inglês ou português e espanhol) em suas publicações (artigos, entrevistas e resenhas), buscando a internacionalização do periódico (Scielo, 2024b). Seguindo o processo de internacionalização e visando aumentar a visibilidade, o periódico se mantém vinculado a treze fontes de indexação, tanto nacionais quanto internacionais.

O periódico, em sua estrutura administrativa, conta com dois editores-chefes, vinculados à Universidade Estadual de Campinas e à Universidade de Sorocaba, e três editores associados, vinculados à Universidade Estadual de Campinas, à Universidade de Sorocaba e à Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Quanto ao Conselho Editorial Nacional, são 16 conselheiros, vinculados a instituições de ensino superior nos estados de São Paulo, Pará, Minas Gerais, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás e Bahia. O Conselho Editorial Internacional é formado por onze conselheiros, vinculados a instituições de ensino superior em Portugal, México, Uruguai, Espanha, Argentina e França (Scielo, 2024b)

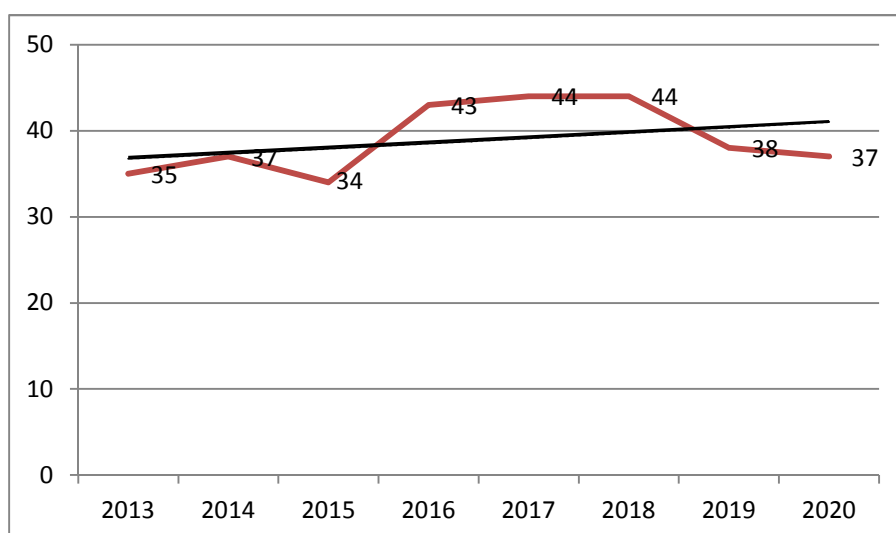
6.4.1 Apresentação dos resultados individuais - Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior

Nesta subseção, serão apresentados os indicadores bibliométricos dos 312 textos publicados no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior. Em conformidade com os critérios de exclusão, foram desconsideradas as publicações referentes às seções: “Editorial”, “Preito” e “Documentos e Relatórios”, que totalizaram 38 textos.

6.4.1.1 Distribuição temporal dos textos

A distribuição temporal dos textos demonstra que o periódico em questão aumentou o número de textos publicados durante os anos de 2016, 2017 e 2018, voltando, em 2019, à mesma média de textos dos anos anteriores à alta. Em média, no período do estudo, o periódico “Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior” publicou 39 textos por ano.

Gráfico 07 – Distribuição temporal dos textos no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior



Fonte: Elaborada pelo autor.

É possível observar, através da linha de tendência, que durante o período houve um crescimento constante, mas baixo, no número de textos publicados. A média anual de publicação satisfaz os critérios de permanência de periódicos na Coleção SciELO-Brasil, pois, para um periódico da área de Humanas e com publicação quadrimestral, o recomendado seria 35 artigos anuais (Scielo, 2023).

6.4.1.2 Extensão dos textos

Observa-se, por meio da Tabela 09, que mais de um terço (1/3), ou seja, 72,1% (n=225) dos textos utilizaram entre 16 e 25 páginas. Dentre os artigos que se enquadraram nesse intervalo, 42,6% (n=133) têm entre 16 e 20 páginas e 29,5% (n=92) estão na faixa de 21 a 25 páginas. As análises anteriores demonstram uma tendência de publicação de textos que se enquadram nesse intervalo.

Tabela 25 – Extensão dos textos publicados no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior

Nº páginas	Frequência	%
6 a 10	9	2,9
11 a 15	42	13,5
16 a 20	133	42,6
21 a 25	92	29,5
26 a 30	26	8,3
Acima de 30	10	3,2
TOTAL	312	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.4.1.3 Idioma dos textos

Quanto ao idioma dos textos publicados no periódico **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, é possível observar, através da Tabela 26, que a grande maioria, ou seja, 90,4% (n=282) dos textos, foi publicada apenas na língua portuguesa.

Tabela 26 – Idioma dos textos publicados no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior

Idioma	Frequência	%
Português	282	90,4
Inglês	5	1,6
Espanhol	25	8,0
Total	312	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Quando se trata de questões relacionadas à internacionalização, algo incrementado pela publicação de textos em outro idioma, principalmente o inglês, é possível afirmar que, no ano de 2023, o periódico passou a adotar o seguinte critério para publicação: publicações em "idioma bilíngue (português e inglês ou português e espanhol)" (SciELO, 2024b).

6.4.1.4 Temáticas dos textos

Foram identificadas 1.123 palavras-chave indicadas pelos autores. Cada texto utilizou, em média, 3,59 palavras-chave. Os achados demonstram uma grande variação dos termos utilizados. Contudo, a Tabela 27 demonstra que

existem agrupamentos de termos que representam as áreas temáticas mais recorrentes nas publicações do periódico.

Tabela 27 – Temática dos textos publicados no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior

Palavra-chave	Freq.	%	Palavra-chave	Freq.	%
Educação superior	99	8,82	ENADE	5	0,45
Avaliação	37	3,29	Políticas públicas	5	0,45
			Universidade		
Universidade	28	2,49	pública	5	0,45
Avaliação institucional	20	1,78	Acreditação	4	0,36
Sistema Nacional de					
Avaliação da Educação					
Superior	16	1,42	Administração	4	0,36
			Assistência		
Educação a distância	12	1,07	estudantil	4	0,36
Qualidade	12	1,07	Avaliação CAPES	4	0,36
			Avaliação da		
Formação de professores	10	0,89	aprendizagem	4	0,36
Auto avaliação					
institucional	8	0,71	Democratização	4	0,36
Avaliação educacional	8	0,71	Educação médica	4	0,36
			Gestão		
Educação	8	0,71	universitária	4	0,36
Avaliação da educação			Internacionalizaçã		
superior	7	0,62	o	4	0,36
			Mobilidade		
Políticas educacionais	7	0,62	acadêmica	4	0,36
Egressos	6	0,53	Neoliberalismo	4	0,36
			Produção		
Evasão	6	0,53	científica	4	0,36
Inclusão	6	0,53	PROUNI	4	0,36

			Rankings		
Pós-graduação	6	0,53	acadêmicos	4	0,36
Regulação	6	0,53	Sustentabilidade	4	0,36
Brasil	5	0,45	Trabalho	4	0,36
			Universidades		
Desempenho acadêmico	5	0,45	federais	4	0,36
Docente	5	0,45	Frequência <4	723	64,33
TOTAL				1123	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se, na Tabela 27, que as palavras-chave "educação superior" (n=99), "avaliação" (n=37), "universidade" (n=28) e "avaliação institucional" (n=16) estão entre as mais citadas. Percebe-se que o termo "avaliação" remete ao escopo da revista, enquanto os demais termos se referem ao foco dos estudos.

Através da Figura 07, é possível identificar as principais temáticas mais presentes nas publicações do periódico "**Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**".

Sociedade, em que, aproximadamente, metade dos textos publicados foram produzidos sem coautoria.

Tabela 28 – Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior: distribuição dos artigos por autoria

Nº de autores	Artigos	%
1	77	24,7
2	111	35,6
3	70	22,4
4	33	10,6
5	10	3,2
Mais de 5	11	3,5
TOTAL	312	100

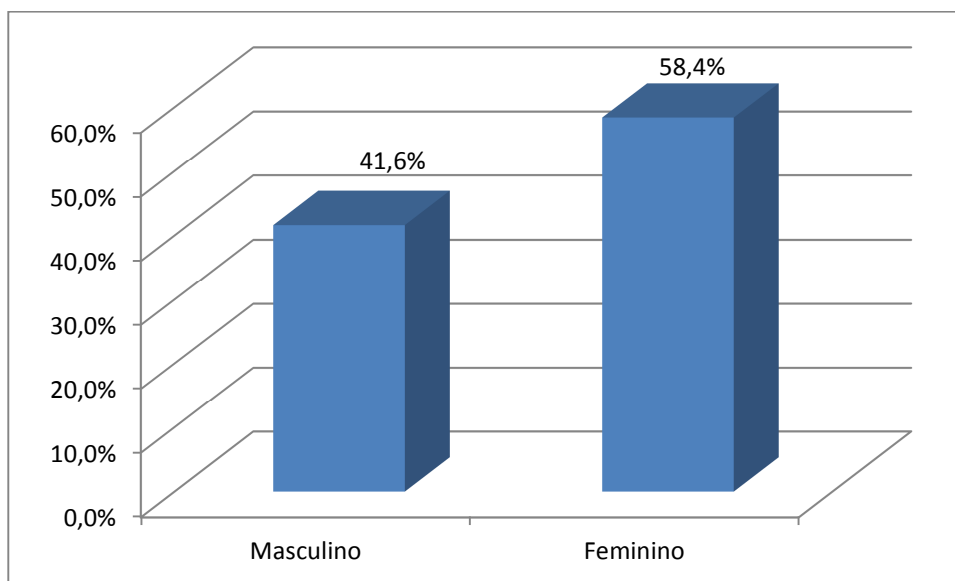
Fonte: Elaborada pelo autor.

Além disso, nota-se, nos textos publicados em coautoria, que há uma concentração de textos produzidos por dois ou três autores, representando 58% (n=181) do total.

6.4.2.2 Gênero

Foram identificados 762 gêneros, correspondendo à totalidade das autorias. Especificamente para o periódico em questão, não houve problemas para a identificação, algo comum quando a identificação do gênero é feita pelo nome.

Gráfico 08 – Distribuição por gêneros publicações do periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior



Fonte: Elaborada pelo autor.

O Gráfico 08 apresenta o fato de que a maioria dos autores, 58,4% (n=445), foi classificada como pertencente ao gênero feminino. Os dados obtidos no periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior são similares aos obtidos na análise do periódico Educação & Sociedade.

6.4.2.3 Vínculo institucional dos autores

Foram identificados 762 vínculos institucionais, ou seja, todos os pesquisadores informaram suas respectivas filiações. A Tabela 29 demonstra que as instituições públicas de ensino superior estão entre os vínculos institucionais mais informados. Além disso, é possível notar que 22 instituições são responsáveis por 50,93% (n=388) dos vínculos institucionais. A partir dessa informação, é possível inferir que existe um grupo de instituições

frequentemente citado como vínculo institucional nas publicações do referido periódico.

Outro ponto de destaque, que pode ser observado na Tabela 29, é que duas instituições internacionais figuram entre os 22 principais vínculos institucionais. São elas: Universidade do Minho (n=10) e Universidade de Aveiro (n=8). Além disso, é possível observar que algumas instituições de ensino superior privadas estão entre os principais vínculos, com a Universidade de Sorocaba (n=17) a Pontifícia Universidade Católica de Campinas (n=13) e a Universidade Nove de Julho (n=10). A respeito do vínculo institucional privado mais citado, é possível inferir tal relevância ao processo de cooperação da Universidade de Sorocaba com o periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior.

Tabela 29 – Principais vínculos institucionais do periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior

Instituições	Autores	%
Universidade Federal de Santa Catarina	39	5,12
Universidade Estadual de Campinas	30	3,94
Universidade de São Paulo	29	3,81
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	29	3,81
Universidade Federal de Santa Maria	26	3,41
Universidade de Brasília	25	3,28
Universidade Federal Bahia Salvador	23	3,02
Universidade Federal de são Carlos	21	2,76
Universidade Federal de Goiás	18	2,36
Universidade de Sorocaba	17	2,23
Universidade Estadual do Centro Oeste - PR	17	2,23
Universidade Federal do Ceará	14	1,84
Pontifícia Universidade Católica de Campinas	13	1,71

Universidade Regional de Blumenau	13	1,71
Universidade do Minho	10	1,31
Universidade Estadual Paulista	10	1,31
Universidade Federal do Tocantins	10	1,31
Universidade Nove de Julho	10	1,31
Universidade Federal de São João del Rei	9	1,18
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	9	1,18
Universidade de Aveiro	8	1,05
Universidade Federal de Ouro Preto	8	1,05
Instituições com Frequência <8	374	49,07
Total	762	100,00

Fonte: Elaborada pelo autor.

Foram informados 95 vínculos institucionais ligados a instituições internacionais. Assim, os vínculos internacionais representam 12,46% dos vínculos informados. A Tabela 30 demonstra que a grande maioria dos principais vínculos instrucionais (internacional) está localizada nos continentes europeu (Portugal e Espanha), americano (Chile, Colômbia, Cuba, México, Uruguai e Argentina) e no africano (Angola).

Tabela 30 – Principais vínculos institucionais (internacional) do periódico Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior

Instituições	Autores	País
Universidade do Minho	10	Portugal
Universidade de Aveiro	8	Portugal
<i>Universidad del País Vasco</i>	6	Espanha
<i>Universidad del Bio-Bio</i>	5	Chile
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra	4	Portugal
Instituto Universitário da Maia Porto	4	Portugal
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	4	Portugal

Universidade do Porto	4	Portugal
<i>Universidad Carlos III de Madrid</i>	3	Espanha
<i>Universidad de Antioquia</i>	3	Colômbia
<i>Universidad de Ciego de Ávila</i>	3	Cuba
<i>Universidad de Playa Ancha</i>	3	Chile
<i>Universidad Nacional Autónoma de México</i>	3	México
<i>Universidad Agostinho Neto</i>	2	Angola
<i>Universidad de la República</i>	2	Uruguai
<i>Universidad Nacional de Tres de Febrero</i>	2	Argentina
Instituições com Frequência =1	29	-
Total	95	-

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.4.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais

Os dados demonstram que, dos 762 vínculos institucionais identificados, 12,46% (n=95) estão vinculados a instituições internacionais. Outros 87,54% (n=667) estão vinculados a instituições nacionais.

Tabela 31 – Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região

Região	Estado	Nº vínculos
Centro-Oeste	Mato Grosso	06
	Mato Grosso do Sul	08
	Goiás	19
	Distrito Federal	34
TOTAL REGIONAL		67
Nordeste	Pernambuco	05
	Paraíba	12
	Maranhão	01
	Piauí	03

	Rio Grande do Norte	07
	Ceará	26
	Sergipe	05
	Alagoas	05
	Bahia	40
	TOTAL REGIONAL	104
Norte	Pará	03
	Amazonas	03
	Amapá	02
	Tocantins	10
	TOTAL REGIONAL	18
Sudeste	São Paulo	168
	Espírito Santo	04
	Rio de Janeiro	23
	Minas Gerais	70
	TOTAL REGIONAL	265
Sul	Santa Catarina	82
	Rio Grande do Sul	97
	Paraná	34
	TOTAL REGIONAL	213
	TOTAL GERAL	667

Fonte: Elaborada pelo autor.

A Tabela 31, que apresenta a distribuição dos vínculos nacionais por estados e regiões, revela que a maior parte dos vínculos está distribuída entre as regiões Sudeste, Sul e Nordeste. A Região Sudeste do Brasil corresponde a aproximadamente 39,7% (n=265) dos vínculos institucionais nacionais e 34,7% (n=265) dos vínculos institucionais gerais. Já a Região Sul do Brasil representa aproximadamente 31,9% (n=213) dos vínculos institucionais nacionais e 27,9% (n=213) dos vínculos institucionais gerais. Por fim, a Região Nordeste do Brasil

representa aproximadamente 15,5% (n=104) dos vínculos institucionais nacionais e 13,6% (n=104) dos vínculos institucionais gerais.

Considerando apenas os estados, São Paulo possui 168 indicações de vínculos institucionais, representando 22% (n=168) dos vínculos institucionais gerais. Assim, apenas o estado de São Paulo possui mais vínculos institucionais do que as regiões Norte (n=18), Nordeste (n=104) e Centro-Oeste (n=67).

6.4.2.5 Produtividade dos autores

Em relação à produtividade dos autores, é possível observar que, das 762 autorias identificadas, apenas 142 foram de responsabilidade de 59 autores. Considerando as contribuições gerais desses 59 autores, a participação é de aproximadamente 18,6% (n=142). Em contrapartida, os autores que tiveram apenas uma participação representam 81,4% (n=620).

Entre os 59 autores mais produtivos, destacam-se: CUNHA, M I. da, responsável por cinco artigos; TREVISAN, A. L., DIAS SOBRINHO, J., WALTER, S. A., ANDRIOLA, W. B. e MARQUES, W., que foram responsáveis por quatro artigos cada.

Tabela 32 – Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior: distribuição da frequência de publicação dos autores

Autor	Freq.	Autor	Freq.
CUNHA, M I. da	5	ROSA, G. A. da	2
TREVISAN, A. L.	4	REAL, G. C. M.	2
DIAS SOBRINHO, J.	4	FELIX, G. T.	2
WALTER, S. A.	4	PINHO, I.	2

ANDRIOLA, W. B.	4	LOPES, I. P.	2
MARQUES, W.	4	RIBEIRO, J. L. L. de S.	2
LEITE, D.	3	RIBEIRO, J. L. D.	2
NUNES, E. B. L. de L. P.	3	ARRUDA, J. A. de	2
DIAS, E. D.	3	FALQUETO, J. M. Z.	2
BARREYRO, G. B.	3	LACERDA, L. L. V. de	2
PEREIRA, I. C. A.	3	MARTINS, L. M. de	2
ROTHEN, J. C.	3	ALMEIDA, M. A.	2
BERTOLIN, J. C. G.	3	PEIXOTO, M. do C. de L.	2
PAULA, M. de F. Cc. De	3	ROSA, M. J.	2
DOMINGUES, M. J. C. de S.	3	PINHO, M. J. de	2
GOERGEN, P. L.	3	POLIDORI, M. M.	2
VÉRAS, R. M.	3	SERAFIM, M. P.	2
CALDERÓN, A. I.	2	GONÇALVES, M. L.	2
AFONSO, A. J.	2	MELO, P. A. de	2
MIORANDO, B. S.	2	DIAS, R. de B.	2
FRANÇA, C. M.	2	BORGES, R. M.	2
BATISTA, C. B.	2	VERHINE, R. E.	2
CAREGNATO, C. E.	2	PATRUS, R.	2
MATOS, D. A. S.	2	FERNANDEZ, R. N.	2
GOMES, D. E.	2	RORATTO, R.	2
RISTOFF, D.	2	LOPES, R. E.	2
PEREIRA, E. M. A.	2	STEFANO, S. R.	2
LIMA, E. G. dos S.	2	BACH, T. M.	2
COSTA, E. M. de M. B.	2	SOUZA, V. C.	2
SEGRERA, F. L.	2	Frequência = 1	620
Total			762

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.5 Cadernos de Pesquisa

O periódico Cadernos de Pesquisa, criado em 1971 e editado pela Fundação Carlos Chagas (São Paulo – Brasil), surgiu com o princípio de ser um canal de "comunicação entre instituições e grupos ou pessoas que se dedicavam à pesquisa educacional" (Gouveia, 1971; Fundação Carlos Chagas, 2024). A criação do periódico reflete a preocupação da Fundação Carlos Chagas em cumprir os objetivos estabelecidos para a pesquisa no campo da Educação (Gouveia, 1971).

Em suas publicações, o periódico Cadernos de Pesquisa aborda temas oriundos da área educacional, com um olhar especial para pesquisas que estudam as desigualdades sociais. Demonstrando sua interdisciplinaridade e atenção a temas contemporâneos, o periódico também abrange estudos relacionados a gênero, relações étnico-raciais, infância, juventude, escola, trabalho, família e políticas públicas (Borges, 2018; Fundação Carlos Chagas, 2024).

Atualmente, em sua estrutura administrativa, o periódico conta com um editor-chefe vinculado à Fundação Carlos Chagas e cinco editoras executivas, das quais quatro são vinculadas à Fundação Carlos Chagas e uma à Universidade de São Paulo. Além disso, possui um Conselho Editorial com 23 membros, sendo que 14 estão vinculados a instituições de ensino superior nacional, e nove a instituições de ensino superior internacional.

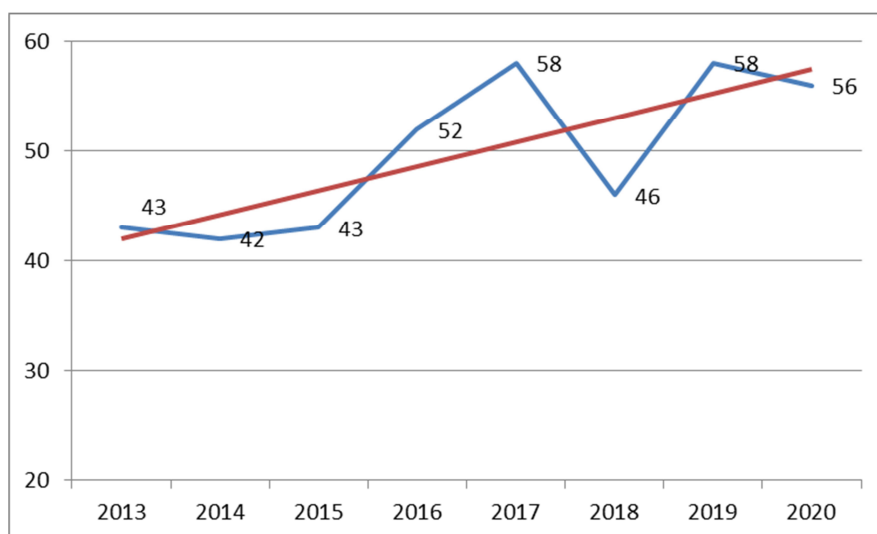
6.5.1. Apresentação dos resultados individuais - Cadernos de Pesquisa

Nesta subseção, serão apresentados os indicadores bibliométricos dos 398 textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa. Em conformidade com os critérios de exclusão, foram desconsideradas as publicações referentes às seções "Apresentação", "Editorial", "Temas em Debate", "Tema em Destaque", "Resenha", "Espaço Plural" e "Outros Temas", que totalizaram 75 textos.

6.5.1.1 Distribuição temporal dos textos

O Gráfico 09 demonstra estabilidade nas publicações entre os anos de 2013 e 2015, com uma média de 43 textos por ano. Contudo, é possível notar, a partir de 2016, um crescimento significativo no número de textos publicados, que se mantém, apesar de uma redução em 2018, até o ano de 2020.

Gráfico 09 – Distribuição temporal dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor.

Portanto, é possível inferir, através da linha de tendência, que o periódico Cadernos de Pesquisa aumentou o número de publicações ao longo dos anos entre 2013 e 2020, obtendo uma média de 49,75 textos publicados por ano.

6.5.1.2 Extensão dos textos

Observa-se, através da Tabela 33, que a maior frequência, 69,9% (n=278), ou seja, mais de um terço ($1/3$), dos textos analisados foi produzida com mais de 15 e menos de 26 páginas. Os resultados são similares às análises anteriores, demonstrando que existe um padrão na extensão dos textos.

Tabela 33 – Extensão dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa

Nº páginas	Frequência	%
6 a 10	3	0,7
11 a 15	50	12,6
16 a 20	126	31,7
21 a 25	152	38,2
26 a 30	54	13,6
Acima de 30	13	3,2
TOTAL	398	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.5.1.3 Idioma dos textos

Em relação ao idioma dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa, é possível observar, através da Tabela 34, que mais da metade dos textos, 52,7% (n=210), está disponível apenas na língua portuguesa.

Tabela 34 – Idioma dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa

Idioma	Frequência	%
Português	210	52,7
Espanhol	53	13,3
Português e inglês	106	26,6
Português, inglês e espanhol	1	0,3
Inglês e espanhol	19	4,8
Português e francês	5	1,3
Português e italiano	4	1,0
TOTAL	398	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se que os textos publicados em português e inglês são a segunda categoria mais frequente, com 26,6% (n=106) do total. Os textos publicados apenas em espanhol configuram uma categoria importante, representando 13,3% (n=53) dos textos publicados.

Outra característica importante dos textos analisados é a presença significativa de documentos em múltiplos idiomas (espanhol, francês e italiano), especialmente em português e inglês, o que pode indicar que o periódico busca, através da diversidade linguística, a internacionalização.

6.5.1.4 Temáticas dos textos

Quanto às áreas temáticas, foram identificadas 1.542 palavras-chave informadas pelos autores. Em média, cada texto utilizou 3,87 palavras-chave como forma de resumir os temas abordados. De certo modo, é possível inferir que existe uma grande variação temática, pois 57,3% (n=883) das palavras-chave tiveram uma frequência menor que cinco. Porém, é possível observar, através da Tabela 35, que existem agrupamentos de temas que estão mais presentes nas publicações do periódico.

Tabela 35 – Temática dos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa

Palavra-chave	Freq	%	Palavra-chave	Freq.	%
Educação	42	2,7	Trabalho docente	8	0,5
Política educacional	42	2,7	Didática	7	0,5
Formação de professores	40	2,6	Ensino fundamental	7	0,5
Currículo	25	1,6	Ensino médio	7	0,5

Ensino superior	25	1,6	Epistemologia	7	0,5
Escola	19	1,2	Ética	7	0,5
Educação infantil	18	1,2	Gestão	7	0,5
Políticas públicas	16	1,0	Leitura	7	0,5
Professor	16	1,0	Livro didático	7	0,5
			Planejamento da		
Relações de gênero	16	1,0	educação	7	0,5
Gênero	15	1,0	Trabalho	7	0,5
Brasil	14	0,9	Escrita	6	0,4
Mulheres	13	0,8	Infância	6	0,4
Conhecimento	12	0,8	Interdisciplinaridade	6	0,4
Formação profissional	12	0,8	Justiça	6	0,4
Representação social	12	0,8	Mercado de trabalho	6	0,4
Família	11	0,7	Pedagogia	6	0,4
Pesquisa educacional	11	0,7	Política	6	0,4
Avaliação	10	0,6	Portugal	6	0,4
História	10	0,6	Argentina	5	0,3
Educação básica	9	0,6	Cuidados com a criança	5	0,3
Ensino	9	0,6	Educação superior	5	0,3
Prática de ensino	9	0,6	Equidade	5	0,3
Ação afirmativa	8	0,5	Escolarização	5	0,3
Aprendizagem	8	0,5	História da educação	5	0,3
Chile	8	0,5	Matemática	5	0,3
Desigualdade social	8	0,5	Qualidade da educação	5	0,3
Educação especial	8	0,5	Revisão de literatura	5	0,3
Juventude	8	0,5	Subjetividade	5	0,3
Pesquisa	8	0,5	Estudantes	5	0,3
					57,
Raça	8	0,5	Frequência <5	883	3
Rendimento escolar	8	0,5			
TOTAL				1542	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.5.2 Análise bibliométrica dos autores

Serão apresentados, nesta subseção, os indicadores bibliométricos relacionados aos autores. Serão abordados aspectos relativos à produtividade, colaboração científica, gênero e vínculo institucional.

6.5.2.1 Colaboração científica nas autorias

Observa-se, através da Tabela 36, que a categoria mais frequente é a dos textos produzidos sem coautoria, com 38,4% (n=153). A segunda categoria mais comum, com 36,2% (n=144), está ligada a textos produzidos em coautoria simples, ou seja, com dois autores. Portanto, existe uma predominância de textos produzidos por autoria individual e com colaboração simples (dois autores), representando juntos 74,6% (n=297) do total.

Além disso, é possível notar que, conforme cresce o número de autores por texto, decresce a frequência de artigos, mostrando uma tendência para a publicação com menos de autores.

Tabela 36 – Distribuição dos artigos por autoria publicados no periódico Cadernos de Pesquisa

Nº de autores	Artigos	%
1	153	38,4
2	144	36,2
3	62	15,6
4	22	5,5
5	12	3,0
Mais de 5	5	1,3

TOTAL	398	100,00
--------------	------------	---------------

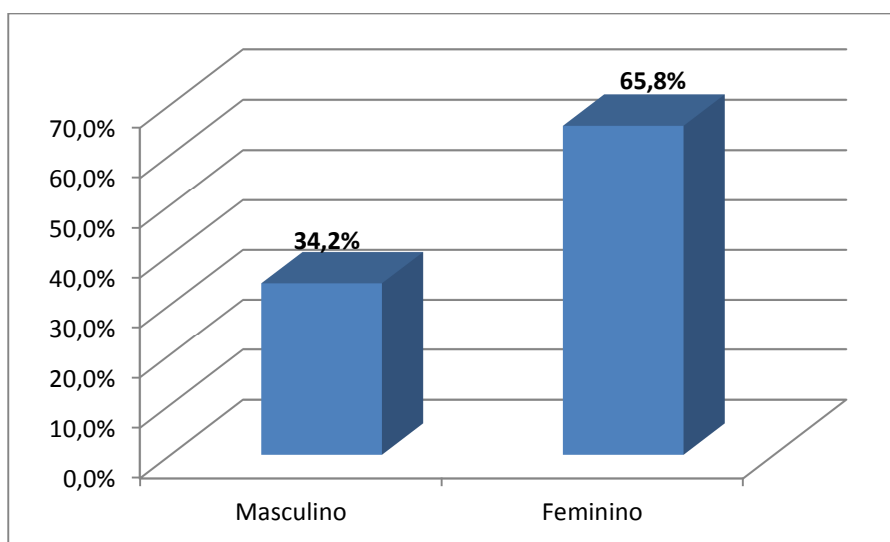
Fonte: Elaborada pelo autor.

Portanto, é possível afirmar, especificamente para o periódico Cadernos de Pesquisa, que a maioria dos artigos é escrita por um ou dois autores, com uma menor representação de colaborações que envolvem mais de dois autores. Esse padrão sugere que a maioria dos trabalhos é produzida por um único pesquisador ou em pequenas equipes.

6.5.2.2 Gênero

Foram identificados 806 gêneros, correspondendo à totalidade das autorias. Sendo assim, foi possível identificar o gênero de todos os autores pelo nome.

Gráfico 10 – Distribuição por gênero nos textos publicados no periódico Cadernos de Pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor.

O Gráfico 10 demonstra que a maioria dos autores, correspondendo a 65,8% (n=530), foi classificada como pertencente ao gênero feminino. Em contraste, a participação dos autores classificados como pertencentes ao gênero masculino é menor, representando 34,2% (n=276). Portanto, segundo a classificação da pesquisa, quase dois terços (2/3) dos autores que publicaram textos no periódico *Cadernos de Pesquisa*, entre 2013 e 2020, são do gênero feminino.

6.5.2.3 Vínculo institucional dos autores

Foram identificados 805 vínculos institucionais, um a menos que o número total de autores, pois a autora **Oliveira, E. R. B. de**, foi homenageada no artigo “a educação STEM e gênero: uma contribuição para o debate brasileiro” devido ao seu falecimento, portanto, não foi inserida a filiação.

Quanto aos principais vínculos institucionais, observa-se, através da Tabela 37, que as instituições de ensino superior públicas brasileiras estão entre os vínculos institucionais mais citados. Além disso, foram identificadas 242 instituições, sendo que apenas 25 são responsáveis por 46,3% (n=373) das filiações informadas. Outro destaque importante é que sete instituições estrangeiras estão entre as mais vinculadas: Universidad de Talca (n=8), Chile; Universidad Católica de Valparaíso (n=8), Chile; Universidad Católica de Temuco (n=9), Chile; Universidade Nova de Lisboa (n=10), Portugal; Universidade do Porto (n=13), Portugal; Universidade de Lisboa (n=16), Portugal; e *Universidad de Buenos Aires* (n=16), Argentina.

Quanto às instituições que compõe os vínculos institucionais nacionais mais citados, as universidades públicas federais, estaduais e municipais estão entre os vínculos mais citados. Destaque para a Universidade de São Paulo (n=43), Universidade Federal do Rio de Janeiro (n=27), Fundação Carlos Chagas (n=25), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (n=20), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (n=18) e Universidade Federal de Minas Gerais (n=18).

Tabela 37 – Cadernos de Pesquisa: principais vínculos institucionais

Instituições	Autores	%
Universidade de São Paulo	43	5,34
Universidade Federal do Rio de Janeiro	27	3,35
Fundação Carlos Chagas	25	3,11
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	20	2,48
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	18	2,24
Universidade Federal de Minas Gerais	18	2,24
Universidade Federal do Paraná	16	1,99
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	16	1,99
Universidade de Lisboa	16	1,99
Universidade Estadual de Campinas	15	1,85
Universidade Estadual Paulista	15	1,85
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	14	1,74
Universidade Federal de São Carlos	14	1,74
Universidade de Brasília	13	1,61
Universidade do Porto	13	1,61
Universidade Cidade de São Paulo	10	1,24
Universidade Federal de São Paulo	10	1,24
Universidade Nova de Lisboa	10	1,24
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	9	1,12
Universidade Federal de Santa Catarina	9	1,12
Universidade Federal do Espírito Santo	9	1,12
<i>Universidad Católica de Temuco</i>	9	1,12
Universidade Federal de Santa Maria	8	0,99
<i>Universidad Católica de Valparaíso</i>	8	0,99
<i>Universidad de Talca</i>	8	0,99

Instituições com Frequência <8	432	53,7
Total	805	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

A respeito das instituições de ensino superior particulares, a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (n=9) e a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (n=14) figuram entre as 25 instituições que mais tiveram indicações quanto à filiação.

Das 242 instituições identificadas, 113 estão distribuídas em território nacional e as demais estão espalhadas em territórios internacionais. Ao considerar as filiações, 515 autores informaram estar vinculados a instituições nacionais e outros 290 a instituições internacionais.

Tabela 38 – Cadernos de Pesquisa: principais vínculos institucionais internacionais

Instituições	Autores	País
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	16	Argentina
Universidade de Lisboa	16	Portugal
Universidade do Porto	13	Portugal
Universidade Nova de Lisboa	10	Portugal
<i>Universidad Católica de Temuco</i>	9	Chile
<i>Universidad Católica de Valparaíso</i>	8	Chile
<i>Universidad de Talca</i>	8	Chile
Universidade do Minho	7	Portugal
<i>Universidad de Concepción</i>	6	Chile
<i>Universidad de los Andes</i>	5	Chile
<i>Universidad de Los Lagos</i>	4	Chile
<i>Universidad de Sevilla</i>	4	Espanha
<i>Universidad ORT Uruguay</i>	4	Uruguai
<i>Universitat de València</i>	4	Espanha

<i>Université de Montréal</i>	4	Canadá
Instituições com Frequência <4	172	-
TOTAL	290	-

Fonte: Elaborada pelo autor.

A Tabela 38 apresenta os vínculos institucionais internacionais mais citados. Entre as principais instituições, destacam-se a *Universidad de Buenos Aires* (n=16), a Universidade de Lisboa (n=16), a Universidade do Porto (n=13), a Universidade Nova de Lisboa (n=10), a *Universidad Católica de Temuco* (n=9), a *Universidad Católica de Valparaíso* (n=8), a *Universidad de Talca* (n=8) e, por fim, a Universidade do Minho (n=7).

6.5.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais

A Tabela 39, que apresenta a distribuição dos vínculos nacionais por estados e regiões, demonstra que os vínculos estão concentrados nas regiões Sudeste e Sul, responsáveis, respectivamente, por 61,7% (n=318) e 21,9% (n=113) dos vínculos nacionais. Observando apenas os estados, é possível inferir que o estado de São Paulo é responsável por 35,9% (n=185) dos vínculos institucionais nacionais, seguido pelos estados do Rio de Janeiro, com 15,7% (n=81), e Rio Grande do Sul, com 11,2% (n=58).

Tabela 39 – Cadernos de Pesquisa: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região

Região	Estado	Nº vínculos
	Mato Grosso	05
	Mato Grosso do Sul	05

Centro-Oeste	Goiás	07
	Distrito Federal	20
TOTAL REGIONAL		37
Nordeste	Pernambuco	03
	Paraíba	03
	Maranhão	02
	Rio Grande do Norte	05
	Ceará	11
	Alagoas	05
	Bahia	12
TOTAL REGIONAL		41
Norte	Roraima	06
TOTAL REGIONAL		06
Sudeste	São Paulo	185
	Espírito Santo	09
	Rio de Janeiro	81
	Minas Gerais	43
TOTAL REGIONAL		318
Sul	Santa Catarina	20
	Rio Grande do Sul	58
	Paraná	35
TOTAL REGIONAL		113
TOTAL GERAL		515

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.5.2.5 Produtividade dos autores

A Tabela 40 apresenta os autores que mais produziram no periódico Cadernos de Pesquisa entre os anos de 2013 e 2020. Observa-se que a grande maioria dos autores, 87,2% (n=703), participou de apenas uma publicação durante o período apurado. Dos 47 autores que tiveram mais de

uma participação em textos, destacam-se: CASTORINA, J. A., que foi responsável por quatro textos, MARTINS, A. M., DAVIS, C. L. F., PASSONE, E. F. K., FERNANDES, F. S., MOSCOSO, J. N., RUSSO, K. e DONOSO-DIAZ, S., que foram responsáveis por três textos cada.

Tabela 40 – Cadernos de Pesquisa: distribuição da frequência de publicação dos autores

Autor	Freq.	Autor	Freq.
CASTORINA, J. A.	4	SILVA-PEÑA, I.	2
MARTINS, A. M.	3	CABRITA, I.	2
DAVIS, C. L. F.	3	FERES JÚNIOR, J.	2
PASSONE, E. F. K.	3	FREITAS, M. C. de	2
FERNANDES, F. S.	3	CUSTÓDIO, M. A. C.	2
MOSCOSO, J. N.	3	FERRÃO, M. E.	2
RUSSO, K.	3	NUNES, M. F. R.	2
DONOSO-DIAZ, S.	3	LOMBARDI, M. R.	2
MORO, A.	2	ALVES, M. T. G.	2
SENKEVICS, A. S.	2	KOSLINSKI, M. C.	2
MORAIS, A. de	2	YOUNG, M. F. D.	2
VILLENA, A.	2	BIZZO, N.	2
SIMÃO, A. M. V.	2	TURRA, O.	2
PAULILO, A. L.	2	CORSINO, P.	2
VENTURINI, A. C.	2	ALMEIDA, P. C. A. de	2
GATTI, B. A.	2	BERTOLIN, P. T. M.	2
GALIAN, C. V. A.	2	FERREIRA, P. C.	2
HERNÁNDEZ-MOSQUEIRA, C.	2	SILVA, R. R. D. da	2
MACHADO, C.	2	SOUSA, S. Z.	2
FERRADA, D.	2	PEÑA-TRONCOSO, S.	2
MENDES, E. G.	2	CRUZ, S H. V.	2
SARTI, F. M.	2	VINHA, T. P.	2
ROSEMBERG, F.	2	CÓRDOVA, V. V.	2
SILVA, G. H. G. da	2	Frequência = 1	703

TOTAL	806
--------------	------------

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.6 Educação e Pesquisa

O periódico Educação e Pesquisa publica textos na área de Educação desde 1975. O periódico iniciou suas atividades com o nome “Revista da Faculdade de Educação” e tinha como objetivo a divulgação de trabalhos produzidos por docentes da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Em 1996, o periódico deixou de restringir suas publicações e passou a aceitar textos oriundos de outras instituições.

Após abrir-se para a apreciação e possível aprovação de textos produzidos por pesquisadores de outras instituições, entre os anos de 1996 e 1999, o projeto editorial do periódico passou por uma reestruturação. Em 1999, o periódico passou a ser denominado Educação e Pesquisa e, no ano 2001, foi admitido na coleção da *Scientific Electronic Library Online* – SciELO,

Assim, o periódico visa publicar “artigos inéditos na área de educação resultantes de pesquisas de caráter teórico ou empírico, ou de revisões da literatura, caracterizadas por diálogo consistente com o campo educacional e a área de estudos a que se filiam” (Educação e Pesquisa, 2024).

Atualmente, o periódico se encontra indexado em diversas bases nacionais e internacionais, entre elas: BBE – Bibliografia Brasileira de Educação (Brasil, Cibec/Inep/MEC); Clase - *Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades* (México, UNAM); DOAJ - *Directory of Open Access Journals* (Suécia); EDUBASE (Brasil, FE/Unicamp); ERA - *Educational Research Abstracts* (Inglaterra); IRESIE - *Indice de Revistas de Educación*

Superior y Investigación Educativa (México, UNAM); LATINDEX - *Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, en Caribe, España y Portugal* (México); PSICODOC - Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid (Espanha); SCIELO - Scientific Electronic Library Oline (Brasil); SCIMAGO - SCImago Journal and Country Rank (Elsevier); SCOPUS - Scopus citation database of peer-reviewed literature; e SIBI - Portal de Revistas da USP.

Em sua estrutura administrativa, o periódico Educação e Pesquisa conta com dois Editores Chefes ligados à Universidade de São Paulo e 14 Editores Assistentes, sendo treze ligados a universidades públicas nacionais e uma ligada a uma universidade localizada na Espanha. O Conselho Editoria é formado por 21 pesquisadores, sendo que onze estão vinculados a universidades públicas e privadas brasileiras, e dez estão ligados a universidades localizadas nos seguintes países: Estados Unidos, Argentina, Espanha, México, França, Portugal, Alemanha e Suíça.

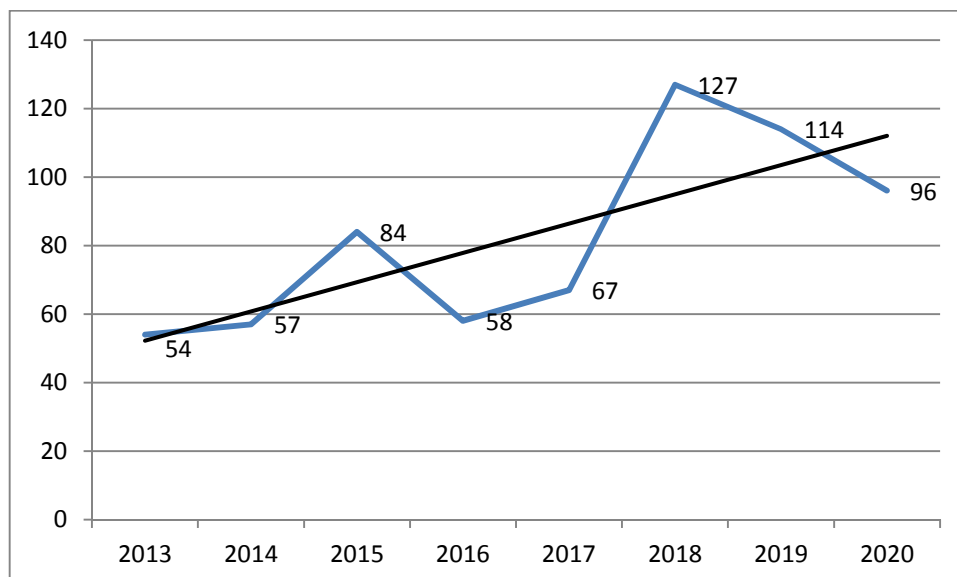
6.6.1. Apresentação dos resultados individuais - Educação e Pesquisa

Nesta subseção, serão apresentados os indicadores bibliométricos dos 657 textos publicados no periódico Educação e Pesquisa. Em conformidade com os critérios de exclusão, foram desconsideradas as publicações referentes às seções "Apresentação", "Editorial", "Tradução", "Entrevistas" e "Homenagem", totalizando 70 textos.

6.6.1.1 Distribuição temporal dos textos

Observa-se, no Gráfico 11, que há um aumento geral no número de textos publicados ao longo dos anos. Contudo, a distribuição temporal é marcada por flutuações entre os anos de 2014 e 2015, com um aumento significativo em 2015, justificado pela publicação de um número especial. No ano seguinte, em 2016, as publicações mantiveram a média de textos publicados nos anos de 2013 e 2014. No entanto, em 2018, o periódico quase dobrou o número de textos publicados, coincidindo com a adoção do sistema de fluxo contínuo de publicações. Nos anos seguintes, 2019 e 2020, as publicações voltaram a declinar, mas não retornaram ao patamar dos anos anteriores.

Gráfico 11 – Distribuição temporal dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor.

Os dados mostram um aumento geral no número de documentos ao longo dos anos, com um crescimento notável em 2018. Após esse ano, há um declínio, mas os números permanecem relativamente altos.

6.6.1.2 Extensão dos Textos

Observa-se, através da Tabela 41, que um terço (1/3) dos textos analisados foi produzido contendo entre 16 e 20 páginas. Esses resultados diferem das análises anteriores, pois demonstram uma concentração considerável em uma única faixa.

Tabela 41 – Extensão dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa

Nº páginas	Frequência	%
11 a 15	129	19,6
16 a 20	437	66,5
21 a 25	90	13,7
26 a 30	1	0,2
Acima de 30	0	0,0
TOTAL	657	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Assim, é possível considerar que existe uma uniformidade nos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa.

6.6.1.3 Idioma dos textos

Com relação ao idioma dos textos, a Tabela 42 apresenta que, dentre os textos redigidos em apenas uma língua, o mais comum foi o português, representando 36,1% (n=237) dos textos. Quanto aos textos publicados em dois idiomas, a categoria mais frequente é o português e o inglês, representando 37,9% (n=249).

Tabela 42 – Idioma dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa

Idioma	Frequência	%
Português	237	36,1
Inglês	6	0,9
Espanhol	114	17,4
Português e inglês	249	37,9
Inglês e espanhol	48	7,3
Português e francês	3	0,5
TOTAL	657	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Portanto, é possível afirmar que o idioma português, tanto isoladamente quanto em combinação com o inglês, é dominante. Contudo, existe uma parcela significativa de textos produzidos em espanhol, destacando-se os textos produzidos apenas nessa língua, que representam 17,4% (n=114) do total.

Considerando textos oferecidos em outro idioma, é possível inferir que 63,9% (n=420) dos textos estão disponíveis em outra língua. Isso demonstra que o periódico em questão se preocupa com questões relacionadas à internacionalização por meio do idioma das publicações.

6.6.1.4 Temáticas dos textos

Foram identificadas 2679 palavras-chave nos 657 textos coletados no periódico Educação e Pesquisa (Tabela 43). Cada texto utilizou, em média, 4,07 palavras-chave para resumir os temas discutidos. Em termos gerais, é possível afirmar que existe uma grande variação temática, pois 81,11% (n=2173) das palavras-chave tiveram uma frequência menor ou igual a cinco, o que demonstra essa dispersão.

Tabela 43 – Temática dos textos publicados no periódico Educação e Pesquisa

Palavra-chave	Freq.	%	Palavra-chave	Freq.	%
Educação	50	1,87	Pedagogia	10	0,37
Formação de professores	38	1,42	Políticas públicas	10	0,37
Política educacional	29	1,08	Infância	9	0,35
Educação superior	22	0,82	Universidade	9	0,35
			Educação		
Escola	22	0,82	matemática	8	0,3
Ensino superior	21	0,78	Ensino médio	8	0,3
Aprendizagem	17	0,64	Estudantes	8	0,3
Educação infantil	17	0,64	Ensino das ciências	7	0,26
Educação básica	16	0,6	Interculturalidade	7	0,26
			Práticas		
Gênero	16	0,6	pedagógicas	7	0,26
Currículo	15	0,57	Brasil	6	0,22
Avaliação	14	0,53	Criança	6	0,22
			Educação a		
História da educação	12	0,45	distância	6	0,22
Educação especial	11	0,41	Escolarização	6	0,22

Educação inclusiva	11	0,41	Etnografia	6	0,22
Ensino	11	0,41	Formação docente	6	0,22
Trabalho docente	11	0,41	Governamentalidade	6	0,22
Educação do campo/rural	10	0,37	Letramento	6	0,22
Formação	10	0,37	Participação	6	0,22
Juventude	10	0,37	TIC's	6	0,22
			Frequência <6	2173	81,11
Total				2679	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se, através da Tabela 43, as temáticas, representadas pelas palavras-chave, com maior frequência, Entre as quais, destacam-se: “Educação” (n=50), “Formação de professores” (n=38), “Política educacional” (n=29), “Educação superior” (n= 22), “Escola” (n=22), “Ensino superior” (n=21), “Aprendizagem” (n=17), “Educação infantil” (n=17), “Educação básica” (n=16), “Gênero” (n=16), “Currículo” (n=15), “Avaliação” (n=14) e, por fim, “História da educação” (n=12).

A Figura 09 demonstra graficamente as principais temáticas publicadas entre os anos de 2013 e 2020 no periódico Educação e Pesquisa. Para isso, foram consideradas as palavras-chave com frequência igual ou superior a três repetições.

Tabela 44 – Educação e Pesquisa: distribuição dos artigos por autoria

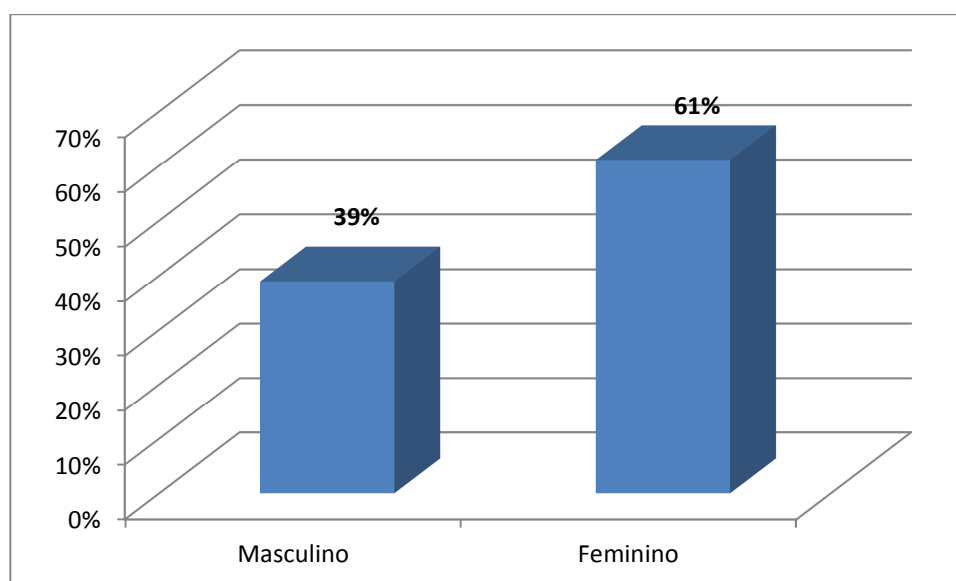
Nº de autores	Artigos	%
1	202	30,7
2	268	40,8
3	123	18,7
4	49	7,5
5	8	1,2
Mais de 5	7	1,1
TOTAL	657	100,00

Fonte: Elaborada pelo autor.

Contudo, é possível afirmar, através da observação dos dados, que a grande maioria dos textos, 69,3% (n=455), foi produzida em coautoria, sendo a coautoria simples a mais significativa. Além disso, os dados indicam que a maioria dos textos é produzida por um ou dois autores, com uma menor representação de colaborações maiores.

6.6.2.2 Gênero

Foram identificados 1385 gêneros, correspondendo à totalidade das autorias. Observa-se, através do Gráfico 12, que a maioria dos indivíduos na amostra é do sexo feminino, representando 61% (n=846) do total. Os autores classificados como sendo do sexo masculino compõem 39% (n=539) da amostra, indicando uma menor presença relativa em comparação com o sexo feminino.

Gráfico 12 – Educação e Pesquisa: distribuição por gênero

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os dados mostram uma distribuição desigual entre os sexos na amostra analisada, com uma predominância significativa de indivíduos do sexo feminino em relação aos do sexo masculino.

6.6.2.3 Vínculo institucional dos autores

Foram identificados 1382 vínculos, portanto, três a menos que o total geral de autores, pois os autores Martínez-Gómez, N., Selingardi, S. C. e Silva, L. V. informaram ser pesquisadores independentes.

Quanto aos principais vínculos institucionais encontrados, destacam-se as universidades públicas federais e estaduais. Observa-se, na Tabela 45, que 43 instituições, com até oito indicações de frequência, são responsáveis por 56,7% (n=784) das filiações informadas. Tal informação demonstra que existe uma concentração considerável de pesquisadores que produziram textos para o periódico **Educação e Pesquisa** e que declararam vínculo a essas

instituições. Além disso, é possível verificar que quase a totalidade das instituições nacionais que figuram entre os principais vínculos institucionais é formada por instituições públicas federais ou estaduais. Apenas duas instituições de ensino superior nacionais provenientes do setor privado estão entre os principais vínculos institucionais. São elas: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (n=28) e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (n=11).

A Tabela 45 revela outro fato importante: a menção de instituições internacionais entre os principais vínculos institucionais. Dentre as 42 instituições com até oito indicações, doze são instituições internacionais. Esse fato demonstra o nível de internacionalização do periódico **Educação e Pesquisa**.

Tabela 45 – Educação e Pesquisa: principais vínculos institucionais

Instituições	Autores	%
Universidade de São Paulo	129	9,33
Universidade Federal de Minas Gerais	40	2,89
Universidade Federal de Rio Grande do Sul	38	2,75
Universidade de Brasília	36	2,60
Universidade Estadual de Campinas	34	2,46
Universidade Federal de São Carlos	29	2,10
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	28	2,03
Universidade do Porto	27	1,95
Universidade Federal de São Paulo	27	1,95
Universidade Federal do Espírito Santo	22	1,59
Universidade Federal do Paraná	20	1,45
Universidade Federal de Santa Catarina	18	1,30
Universidade Federal do Rio de Janeiro	18	1,30
<i>Universidad Católica de Temuco</i>	17	1,23

Universidade de Lisboa	17	1,23
Universidade do Minho	16	1,16
<i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i>	14	1,01
Universidade Estadual Paulista	14	1,01
<i>Universidad de Concepción</i>	12	0,87
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	12	0,87
Universidade Federal do Pará	12	0,87
Pontificia Universidade Católica de São Paulo	11	0,80
<i>Universidad Austral de Chile</i>	11	0,80
<i>Universidad de Valencia</i>	11	0,80
Universidade Federal de Santa Maria	11	0,80
Universidade Federal Fluminense	11	0,80
<i>Universidad de Santiago de Compostela</i>	11	0,80
Fundação Oswaldo Cruz	10	0,72
Universidade Federal de Juiz de Fora	10	0,72
<i>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso</i>	9	0,65
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	9	0,65
Universidade Federal da Paraíba	9	0,65
Universidade Federal de Goiás	9	0,65
Universidade Federal de Pelotas	9	0,65
Universidade Federal de Viçosa	9	0,65
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	8	0,58
<i>Universidad de Granada</i>	8	0,58
Universidade Estadual do Ceará	8	0,58
Universidade Federal da Grande Dourados	8	0,58
Universidade Federal de Pernambuco	8	0,58
Universidade Federal do ABC	8	0,58
Universidade Federal do Rio Grande	8	0,58
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	8	0,58
Instituições com Frequência <8	598	43,27
Total	1382	100,00

Fonte: Elaborada pelo autor.

Dentre as 327 instituições citadas como vínculo institucional, 55% (n=180) são internacionais e são responsáveis por 37,3% (n=516) dos vínculos institucionais citados. A Tabela 46 apresenta os principais vínculos institucionais internacionais. Entre eles, destacam-se as seguintes instituições: Universidade do Porto (n=27), *Universidad Católica de Temuco* (n=17), Universidade de Lisboa (n=17), Universidade do Minho (n=16), *Pontificia Universidad Católica de Chile* (n=14), *Universidad de Concepción* (n=12), *Universidad Austral de Chile* (n=11), *Universidad de Valencia* (n=11) e *Universidad de Santiago de Compostela* (n=11).

Tabela 46 – Educação e Pesquisa: principais vínculos institucionais internacionais

Instituições	Autores	País
Universidade do Porto	27	Portugal
<i>Universidad Católica de Temuco</i>	17	Chile
Universidade de Lisboa	17	Portugal
Universidade do Minho	16	Portugal
<i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i>	14	Chile
<i>Universidad de Concepción</i>	12	Chile
<i>Universidad Austral de Chile</i>	11	Chile
<i>Universidad de Valencia</i>	11	Espanha
<i>Universidad de Santiago de Compostela</i>	11	Espanha
<i>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso</i>	9	Chile
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	8	Argentina
<i>Universidad de Granada</i>	8	Espanha
<i>Universidad Autónoma de Chile</i>	7	Chile
Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal	7	Portugal
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	7	Espanha
<i>Universidad Católica del Maule</i>	6	Chile
<i>Universidad Complutense de Madrid</i>	6	Espanha

<i>Universidad de Chile</i>	6	Chile
<i>Universidad de Jaén</i>	6	Espanha
<i>Universidad de Talca</i>	6	Chile
Universidade Católica Portuguesa	6	Portugal
Instituições com Frequência <6	298	-
TOTAL	516	-

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.6.2.4 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais nacionais

Observa-se, na Tabela 47, que apresenta a distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado e região, uma predominância dos vínculos ligados a instituições sediadas no Sul e, principalmente, no Sudeste do Brasil. A Região Sudeste tem a maior quantidade de vínculos (n=507), especialmente no estado de São Paulo, que sozinho tem 295 vínculos institucionais. A Região Norte tem a menor quantidade de vínculos, com todos os estados tendo menos de 15 vínculos cada, representando, assim, a região com o menor número de vínculos institucionais.

Tabela 47 – Educação e Pesquisa: distribuição dos vínculos institucionais nacionais por estado/região

Região	Estado	Nº Vínculos
Centro-Oeste	Mato Grosso	04
	Mato Grosso do Sul	21
	Goiás	16
	Distrito Federal	41
	TOTAL REGIONAL	82
	Pernambuco	10
	Paraíba	11

Nordeste	Piauí	03
	Rio Grande do Norte	13
	Ceará	16
	Sergipe	07
	Bahia	16
TOTAL REGIONAL		76
Norte	Amazonas	05
	Amapá	02
	Pará	14
	Tocantins	06
TOTAL REGIONAL		27
Sudeste	São Paulo	295
	Espírito Santo	25
	Rio de Janeiro	96
	Minas Gerais	91
TOTAL REGIONAL		507
Sul	Santa Catarina	24
	Rio Grande do Sul	107
	Paraná	43
TOTAL REGIONAL		174
TOTAL GERAL		866

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.6.2.5 Produtividade dos autores

A Tabela 48 apresenta os autores que mais produziram no periódico Educação e Pesquisa entre os anos de 2013 e 2020. Observa-se que a grande maioria dos autores, 88,8% (n=1231), participou, durante o período apurado, de apenas uma publicação. Os demais, totalizando 74 autores, tiveram uma frequência entre duas e quatro participações. Entre esse grupo, destacam-se os seguintes autores: GAGO, S. S. R., responsável por quatro textos, ARIAS-

ORTEGA, K., MARTINEZ, L., SILVA, R. R. D. da, e MILLÁN, S. Q.,
responsáveis por três textos cada.

Tabela 48 – Educação e Pesquisa: distribuição da frequência de publicação dos autores

Autor	Freq.	Autor	Freq.
GAGO, S. S. R.	4	PAIVA, J.	2
ARIAS-ORTEGA, K.	3	AGUAYO, J. G.	2
MARTINEZ, L.	3	GODINO, J. D.	2
SILVA, R. R. D. da	3	ANJOS, J. J. T. dos	2
MILLÁN, S. Q.	3	DAYRELL, J. T.	2
SANTOS, A. V. dos	2	STEIL, L. J.	2
SENKEVICS, A. S.	2	SOLANO, L. A. C.	2
ALMONACID-FIERRO, A.	2	MOURA, M. O. de	2
VIEIRA, A. B.	2	TERRASÊCA, M.	2
XAVIER, A. M.	2	CUNHA, M. B.	2
ANTUNES, A. L.	2	JACOMINI, M. A.	2
SMOLKA, A. L. B.	2	FREITAS, M. C. de	2
SIMÃO, A. M. V.	2	ALVES, M. Z.	2
SANTANA, A. P.	2	ANDRÉS-CANDELAS, M.	2
KANAMARU, A. T.	2	RIBEIRO, M.	2
GIACOMONE, B.	2	MARANDINO, M.	2
Carla MORAIS, C.	2	HERMANN, N.	2
LEITE, C.	2	FERNANDES, N. da S.	2
SOARES, C. L.	2	ALZATE, O. E. T.	2
HOFFMANN, C.	2	KRÖYER, O. N.	2
BARGALLÓ, C. M.	2	CARTEA, P. A. M.	2
QUILAQUEO, D.	2	BELTRÁN-PELLICER, P.	2
MUÑOZ, D. R.	2	RIBEIRO, P; R. C.	2
ARAYA, D. H.	2	RODRIGUES, P. A. M.	2
DAINEZ, D.	2	MORI, R. C.	2
GÓIS JUNIOR, E.	2	CAMPOS, R. H. de F.	2

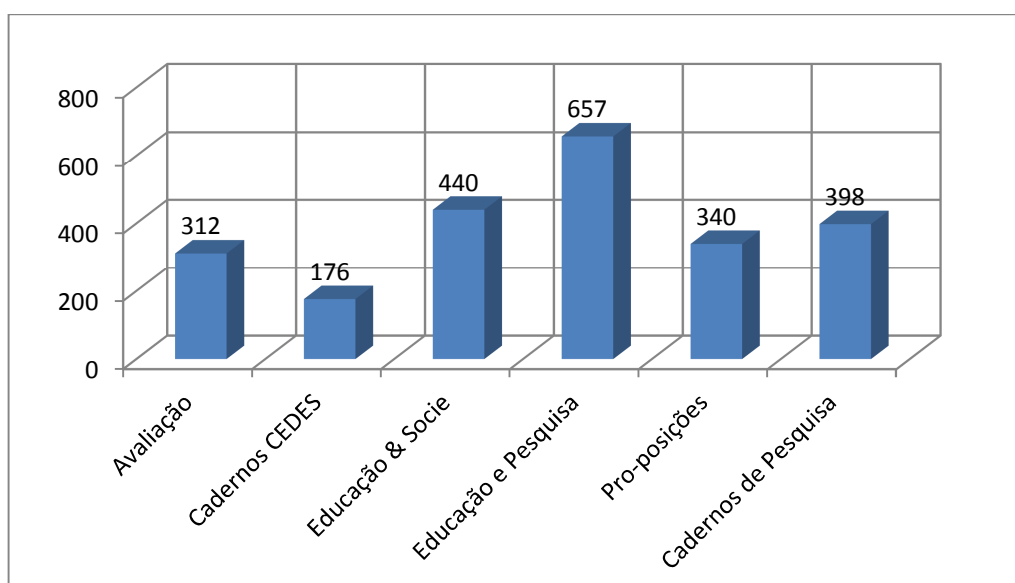
RAMIREZ, R. E.	2	CARVALHO, R. S. de	2
PATACA, E. M.	2	ALMEIDA, R. de	2
BARBOSA, E. B. L.	2	ZANINI, R. R.	2
MERELLANO-NAVARRO, E.	2	CORAZZA, S. M.	2
GÓMEZ, F. J. P.	2	MELO, S. D. G.	2
ORTEGA, F. J. R.	2	TOFFOLI, S. F. L.	2
SOUZA, G. de	2	KRUPPA, S. M. P.	2
ARAÚJO, G. C. de	2	SOARES, T. M.	2
LIMA, I. G. de	2	MOLL, V. F.	2
VALLE, I. R.	2	MELO, V. A. de	2
CARAMELO, J.	2	KOHAN, W. O	2
-	-	Frequência = 1	1231
TOTAL			1385

Fonte: Elaborada pelo autor.

7. INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM EDUCAÇÃO – ANÁLISE E DISCUSSÃO GERAL

Como descrito na seção "Percurso metodológico", esta seção faz parte da segunda etapa relativa à "Sétima Fase". Portanto, serão apresentados os resultados da análise bibliométrica dos 2323 artigos coletados nos periódicos Cadernos CEDES, Pro-Posições, Educação & Sociedade, Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior, Cadernos de Pesquisa e Educação e Pesquisa, no período de 2013 a 2020. O Gráfico 13 retoma a distribuição do quantitativo final de textos analisados para cada periódico.

Gráfico 13 – Distribuição das publicações por periódico



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como forma de organização, a análise e apresentação dos resultados foram divididas em duas etapas:

- Análise dos textos publicados nos periódicos.

- Análise bibliométrica dos artigos (distribuição temporal, extensão, idioma, temática).
- Análise dos autores que publicaram nos periódicos.
 - Análise bibliométrica dos autores (colaboração científica, gênero, produtividade dos autores e vínculo institucional).

Como tratado anteriormente, a análise bibliométrica tem como objetivo analisar, através de técnicas específicas da abordagem, a produção científica de qualquer campo (Andrés, 2009; Guimarães e Bezerra, 2019). Além disso, os aspectos metodológicos quanto à sua natureza, que envolvem a abordagem bibliométrica, não estão plenamente associados apenas aos aspectos quantitativos da pesquisa. De certo modo, esse tipo de método não está restrito apenas à coleta e tabulação estatística e matemática, nem a uma mera apresentação simplista dos dados. No âmbito acadêmico, esse método necessita do posicionamento observacional e analítico do pesquisador. Portanto, não há uma separação, mas um complemento as naturezas qualitativas e quantitativas que envolvem o método (Hayashi, 2007).

Através da abordagem bibliométrica, o pesquisador terá condições de produzir análises e conclusões úteis, pois estas indicarão tendências e padrões de determinado campo científico (Guimarães; Bezerra, 2019). Dessa forma, a análise apresentada nas próximas subseções serve como um indicativo de apoio para o campo científico em questão. Ressalta-se que, devido à amostragem tanto dos textos quanto dos periódicos, os resultados são constatações oriundas das análises estatísticas dos dados das pesquisas

educacionais publicadas nos periódicos analisados e não confirmações irrefutáveis.

7.1 Análise geral dos textos publicados nos periódicos

Nesta seção, serão apresentados os indicadores bibliométricos relativos aos textos publicados nas revistas (Quadro 02). Os indicadores, obtidos através da análise bibliométrica, estão relacionados à distribuição temporal dos artigos, à extensão das publicações (quantidade de página), aos idiomas dos textos publicados e, por fim, às temáticas, representada pelas palavras-chaves, dos textos.

7.1.1 Distribuição temporal dos textos

A distribuição temporal é um indicador que demonstra o comportamento das publicações durante um período determinado de tempo. De certa forma, esse indicador pode revelar um comportamento produtivo do campo em questão. Souza, Felippo e Casado (2018) partem do pressuposto de que as publicações científicas estão na centralidade do processo que envolve a produção científica, portanto, mensurá-las pode permitir identificar o seu nível de difusão.

Algumas questões que envolvem diretamente o crescimento ou não das publicações científicas durante determinado período de tempo podem estar condicionadas a variáveis que influenciam essas situações. No caso da análise estar vinculada especificamente a um grupo específico de periódicos, questões como a entrada em bases de indexação, por exemplo, podem influenciar

diretamente no crescimento temporal das publicações. Outra questão que influencia diretamente é a mudança de periodicidade do periódico. Esse fato foi retratado na pesquisa de Silva (2009), em que a pesquisadora identificou que o aumento dos artigos publicados anualmente na Revista Brasileira de História da Educação estava associado à periodicidade das publicações.

Contudo, fatores extrínsecos aos periódicos podem ocasionar o crescimento ou a retração de um campo ou subcampo científico. Por exemplo, Hayashi e Ferreira Junior (2010) identificaram um aumento na produção científica no campo da História da Educação no Brasil, no período de 2000 a 2006, que coincide com os dois primeiros triênios de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Nesse sentido, é possível inferir que a pressão exercida pelo processo de avaliação leva os programas de pós-graduação a buscarem formas de elevar os níveis de publicação e, conseqüentemente, obter melhores notas (Silva, 2020).

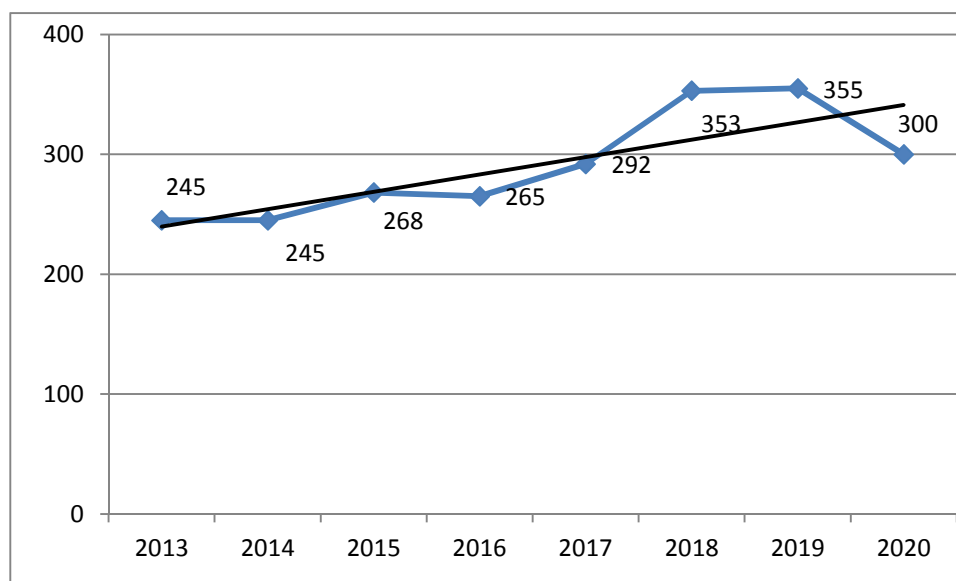
Dessa forma, é possível observar, através de alguns apontamentos, que o crescimento ou a diminuição das publicações científicas, retratada através de sua distribuição temporal, pode estar associada a inúmeros fatores.

Especificamente na pesquisa em questão, nota-se, através do Gráfico 14, um baixo crescimento nas publicações entre os anos de 2013 e 2016. Contudo, entre os anos de 2017 e 2020, observa-se um crescimento significativo. Portanto, há um crescimento geral no número de publicações ao longo dos anos, como indicado pela linha de tendência.

Observando apenas os períodos relativos aos quadriênios de avaliação da CAPES, constata-se que 44% (n=1023) das publicações estão enquadradas

no primeiro quadriênio (2013-2016), e 56% (n=1300) se encontram no segundo quadriênio (2017-2020). Levando em consideração apenas o crescimento, é possível identificar que as publicações aumentaram aproximadamente 27% (n=277) entre o primeiro e o segundo quadriênio.

Gráfico 14 – Distribuição geral das publicações por periódico



Fonte: Elaborada pelo autor.

Os dados relativos à distribuição temporal, tanto individual quanto geral, permitem identificar diversos fatores associados ao aumento dos textos publicados. Essas questões envolvem diretamente os periódicos analisados e, de modo geral, o campo científico em questão.

Questões relacionadas aos periódicos:

- Os critérios, políticas e procedimentos para a permanência na Coleção SciELO Brasil impelem os periódicos vinculados a se adequarem aos novos critérios. No ano de 2010, a SciELO Brasil indicava, para a área temática de Humanas, um mínimo de 18 e um desejável de 24 artigos publicados anualmente. No ano de 2017, a

SciELO Brasil elevou o mínimo para 25 e o desejável para 35 (SciELO, 2010; SciELO, 2017).

- Adoção do fluxo contínuo – Três periódicos adotaram, entre os anos de 2013 e 2020, o fluxo contínuo como sistema de publicação. O periódico Educação e Pesquisa adotou o sistema em 2018 e passou de 67 textos em 2017 para 127 textos em 2018. O periódico Proposições, que adotou o sistema em 2019, passou de 59 textos em 2018 para 66 em 2019. Porém, em 2020, o número de publicações caiu para 36 textos. O periódico Educação & Sociedade, que também adotou o sistema em 2019, não apresentou um aumento significativo.

Questões gerais relacionadas ao campo científico:

- Crescimento da pesquisa científica – Uma das questões que embasam o crescimento dos textos publicados nos periódicos analisados é o aumento da pesquisa em território nacional. No Brasil, as universidades, principalmente as públicas federais e estaduais, estão na vanguarda da pesquisa, pois reúnem melhores condições para o desenvolvimento de trabalho acadêmico (Lopes *et al.*, 2016; Santarpio, 2020). O trabalho conduzido por Cabral *et al.* (2020), que buscou apresentar o panorama da pós-graduação nacional na modalidade *stricto sensu*, revela um crescimento considerável no número geral de matrículas, impulsionado pela criação de novos cursos. "Enquanto em 1987 o Brasil possuía 861 cursos de mestrado e 385 cursos de doutorado (1.246 no total), em 2018 alcançou-se o patamar de oferta de 3.467 cursos de mestrado

acadêmico, 741 cursos de mestrado profissional, 2.268 cursos de doutorado acadêmico e um curso de doutorado profissional (6.477 no total), representando um aumento de 419%" (Cabral *et al.*, 2020, p.14). Os autores continuam informando que, no ano de 2018, foram efetuadas 288.538 matrículas nos programas e, a grande maioria, 75% (n=217.588), corresponde a matrículas na área de Ciências Humanas.

Portanto, um conjunto de fatores influencia diretamente o crescimento e a retração no número de publicação durante determinado período. Voltando ao Gráfico 14, é possível perceber que no ano de 2020 as publicações se retraíram aproximadamente 15% (n=45), e a hipótese mais provável é que essa retração foi causada pelos efeitos da pandemia e as medidas para contenção dos contágios.

7.1.2 Extensão dos textos

O autor, ao submeter um texto a determinado periódico, geralmente deve cumprir as normas internas estabelecidas por ele. Portanto, a extensão dos textos publicados está normalmente condicionada a essas regras. Todos os periódicos que compõem o referido estudo informam, nas diretrizes para autores, a formatação e normalização dos textos a serem submetidos.

Analisando as diretrizes para a formatação e normalização de cada periódico, foi possível identificar que a grande maioria estabelece um número máximo e mínimo de caracteres, normalmente considerando espaços, incluindo tabelas, figuras, anexos ou apêndices e referências. Em geral, os periódicos estabelecem entre 35.000 e 63.300 caracteres por texto. As exceções são os

periódicos "Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior" e "Cadernos CEDES". O primeiro não determina um número máximo e mínimo de caracteres, mas define um intervalo de páginas entre 15 e 25. O "Cadernos CEDES", por ser um periódico monotemático que recebe propostas de dossiês, estabelece que o volume de texto do caderno proposto, incluindo sumário, apresentação, artigos e notas, deverá ter, no máximo, 380.000 caracteres com espaços.

A Tabela 49 apresenta a distribuição dos textos pela quantidade de páginas utilizadas. Assim, é possível que textos produzidos com no mínimo 16 e no máximo 20 páginas tenham a maior frequência de publicações, representando 48,8% (n=1133), ou seja, quase metade do total. A segunda maior frequência, com 23,5% (n=547), é de textos produzidos com no mínimo 21 e no máximo 25 páginas. Somando essas duas faixas é possível inferir que 72,3% (n=1680), ou seja, mais de dois terços (2/3) das publicações se enquadram em textos com no mínimo 16 e no máximo 25 páginas.

Tabela 49 – Extensão dos textos publicados nos periódicos analisados

Nº páginas	Frequência	%
6 a 10	36	1,6
11 a 15	414	17,8
16 a 20	1133	48,8
21 a 25	547	23,5
26 a 30	157	6,8
Acima de 30	36	1,5
TOTAL	2323	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

A limitação imposta pelos periódicos quanto à extensão das publicações, pode estar no centro de algumas discussões sobre a limitação de ideias e o espaço para divulgação do trabalho e, conseqüentemente, a visibilidade dos autores. Silva (2009), em sua tese de doutorado, faz uma aproximação entre essas questões, utilizando a teoria do “credito científico”, elaborada por Pierre Bourdieu, associando a extensão dos artigos a visibilidade acadêmica.

Portanto, é possível inferir, com base nos dados apresentados, que o campo da Educação produz, majoritariamente, textos com 16 e 25 páginas. Esses dados refletem que as normas pré-definidas dos periódicos acabam por refletir-se nas publicações. Estes critérios pré-estabelecidos, acabam por limitar o uso de páginas e, portanto, visibilidade acadêmica.

7.1.3 Idioma dos textos

A competição não é algo exclusivo da lógica capitalista. A visão de que a atividade científica é uma busca desinteressada pela verdade cai por terra quando se observa o comportamento dos agentes que integram um campo científico. A busca legítima por um posicionamento privilegiado no campo científico leva esses agentes a usarem estratégias competitivas que garantem um melhor posicionamento nesse campo.

Assume-se, portanto, que não há neutralidade na ciência e que seus produtos, no caso os textos publicados, são parte de uma estratégia para modificar ou manter os posicionamentos de seus agentes no campo. Uma das estratégias utilizadas pelos agentes é a publicação em mais de um idioma. Forattini (1997) informa que publicar em inglês assegura a “visibilidade”. O autor assume que a língua franca da ciência é o inglês. Contudo, publicar em

outras línguas, como o espanhol, pode elevar exponencialmente o público leitor.

Packer (2011) informa que o idioma do texto não implica apenas o desempenho do pesquisador. Os periódicos são afetados diretamente por essa ação, pois ela influencia no número de citações recebidas. As publicações em mais de um idioma refletem diretamente a internacionalização do periódico.

Outra questão importante para o campo da Educação é a distribuição quanto ao idioma dos textos publicados nos periódicos analisados. Observa-se, através da Tabela 50, que a grande maioria dos textos, 63,4% (n=1473), estava disponível apenas em português. Somadas as participações dos textos em outros idiomas, 36,59% (n=850) foram publicados ou continham a versão em outro idioma. Desses, a maioria dos textos, 22,52% (n=523), apresentava apresentaram a versão em inglês dos textos.

O terceiro idioma mais comum entre os textos publicados é o espanhol. Os textos em espanhol representam 15,97% (n=37), sendo que 13% (n=302) foram publicados apenas em espanhol.

Portanto, levando em consideração a análise geral dos dados, é possível afirmar que existe um movimento, por parte dos periódicos e, conseqüentemente, dos autores, em disponibilizar textos em outros idiomas, potencializando, assim, o alcance deles.

Tabela 50 – Idioma dos textos publicados nos periódicos analisados

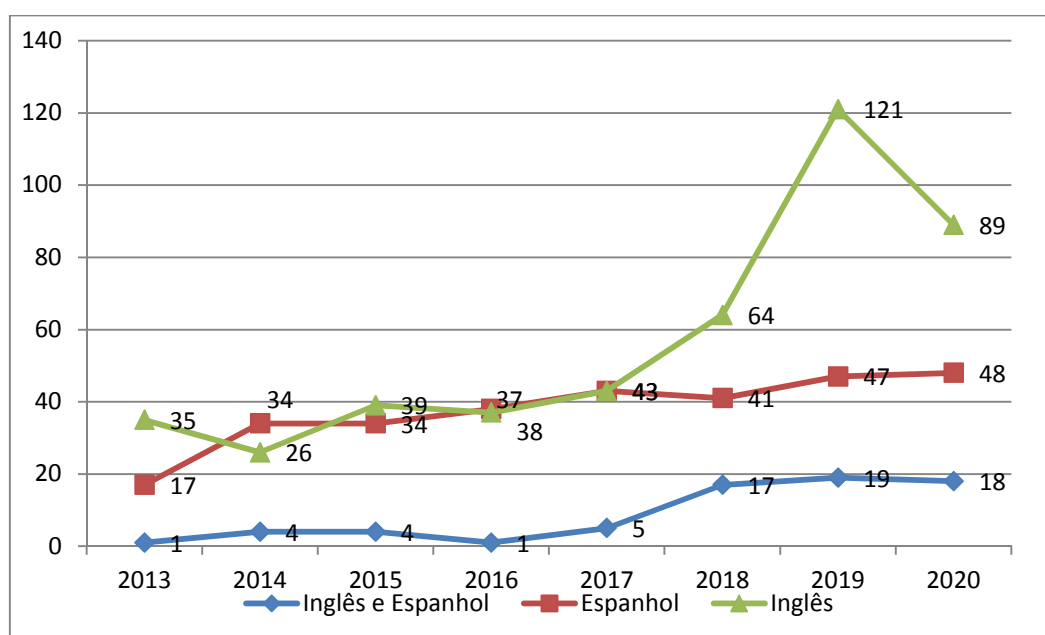
Idioma	Frequência	%
Português	1473	63,4
Inglês	25	1,08
Espanhol	302	13,0

Francês	2	0,09
Inglês e português	429	18,47
Francês e português	19	0,82
Inglês e espanhol	68	2,93
Português, inglês e espanhol	1	0,04
Português e italiano	4	0,17
Total	2323	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

O Gráfico 15 apresenta a evolução temporal dos textos publicados em inglês, espanhol e, simultaneamente, nos dois idiomas.

Gráfico 15 – Distribuição temporal geral dos textos publicados em inglês, espanhol e inglês/espanhol



Fonte: Elaborada pelo autor.

O Gráfico 15 demonstra que houve um crescimento acentuado nos artigos publicados em outros idiomas, especialmente após o ano de 2018. Essa evolução pode estar associada a duas questões importantes. A primeira envolve diretamente os periódicos, a busca pela internacionalização, bem

como a adequação às normas para a permanência em bases de dados. A segunda diz respeito ao maior alcance que um texto publicado em outro idioma proporciona.

Segundo os critérios, políticas e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO Brasil, publicados em 2017, a ênfase principal quanto ao idioma das publicações é o inglês. A recomendação para a área de Humanas é que, no mínimo, 25% dos textos sejam publicados em inglês e que 30% dos textos sejam publicados em inglês ou espanhol (SciELO, 2017). Analisando um contexto mais geral, é possível verificar, através da Tabela 50, que os periódicos vêm cumprindo o percentual informado.

Analisando os critérios, políticas e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO Brasil, é perceptível que as exigências quanto à publicação de textos em outros idiomas são mais brandas para as áreas temáticas ligadas a Humanas, Linguística, Letras e Artes, além da Sociais Aplicadas.

A pesquisa de doutorado de Maroldi (2017), que buscava, entre outros objetivos, analisar a literatura científica sobre educação indígena em teses e dissertações defendidas no país e suas respectivas citações por meio das abordagens da revisão narrativa e da bibliometria, demonstrou que grande parte dos artigos citados, 91,8% (n=756), foi publicado em português. O autor aponta que esses dados estão em conformidade com os achados de Bittar, Silva e Hayashi (2011). Para o autor, o problema do uso de escritos em português repousa na produção inicial dos textos, pois são temas específicos

do Brasil e altamente regionalizados, na falta de domínio de uma segunda língua.

Ortiz (2004) escreve sobre o problema que a área das Ciências Sociais e Humanas enfrenta ao produzir textos em outros idiomas, especialmente na língua franca da ciência. Para ele, a dificuldade reside em encontrar termos e conceitos equivalentes e, principalmente, em “expressar tradições, correntes de pensamento ou contextos históricos próprios e específicos de um país ou região” (p. 17).

Atualmente, é muito comum que os periódicos forneçam revisores e tradutores, o que facilitaria a produção de textos em outros idiomas. Contudo, essa solução nos leva a outro problema crônico da produção científica na área de Humanas: a falta de recursos financeiros. Os periódicos responsabilizam os autores pelos custos dos serviços de tradução, e, quando não há obrigatoriedade de publicação bilíngue, o autor, pela falta de recursos, acaba por publicar apenas em português.

De certo modo, a produção e a publicação de textos impactam diretamente pesquisas futuras. Como observado na Tabela 50, grande parte dos textos é redigida apenas em português, e esse será o recurso utilizado na produção de novas pesquisas e, conseqüentemente, de novos textos. Possivelmente, todos os problemas citados pelos autores acima contribuem para o atraso na internacionalização científica das Ciências Humanas. No entanto, a pressão pela internacionalização da pesquisa, a adequação dos periódicos às políticas e diretrizes das bases de dados e a busca por reconhecimento por parte dos autores tendem a mudar esse cenário, o que se

comprova através da evolução dos textos publicados em inglês e espanhol, apresentados no Gráfico 15.

7.1.4 Temáticas dos textos

A publicação não pode ser considerada o ato final de uma pesquisa científica, pois qual seria o propósito da publicação senão fazer com que o que foi publicado seja acessado, utilizado e compartilhado? Só assim o processo que envolve a comunicação científica estará completo (Garcia; Gattaz; Gattaz, 2019). Portanto, considera-se aqui o acesso e uso das publicações como um ato inerente ao processo que envolve a comunicação científica. Facilitar o acesso ao que foi publicado é extremamente importante para que ocorra sua plena utilização.

A recuperação da informação depende de metadados descritos de forma que o conteúdo seja representado e a sua recuperação seja adequada ao que foi pesquisado. “A maioria dos sistemas de recuperação de informação utilizam a contagem de palavras para a seleção dos documentos em relação a uma dada expressão de busca” (Garcia; Gattaz; Gattaz, 2019, p.3). Portanto, descrever corretamente as palavras-chave, de modo que estas reflitam o conteúdo do documento, facilitará a recuperação eficiente de determinado texto para os leitores.

A utilização correta das ferramentas de representação, especificamente as palavras-chave, faz com que o processo de comunicação científica ocorra com mais precisão, possibilitando aos usuários recuperar os documentos conforme suas buscas. Conforme Lancaster (1993, p.5) afirma, os “[...] termos

de indexação podem oferecer uma espécie de miniresumo, que serve de ponto de acesso pelo qual um item é localizado".

Tonello, Lunardelli e Almeida Junior (2012, p.31) escrevem a respeito da inserção e da importância das palavras-chave para a recuperação informacional:

Neste processo de representação da informação, a principal característica e, por conseguinte, preocupação, é a substituição de um texto longo e complexo do documento, por palavras que sintetizem seu conteúdo, destacando o que realmente é essencial. Para tanto, essas palavras, que representarão o conteúdo informacional do documento, serão selecionadas ou elaboradas mediante a leitura parcial ou global do texto. Nesse sentido, a leitura realizada pelo profissional para a retirada dessas palavras pode ser de forma superficial, focando somente o título, o resumo, os parágrafos iniciais e finais do texto, retirando daí as palavras que ele presume representarem o conteúdo informacional do documento. Pode ainda proceder a uma leitura mais aprofundada, identificando e retirando do texto blocos de informações, os quais, mediante análise e síntese, resultarão na seleção das palavras-chave, indicadoras do conteúdo.

A presente pesquisa coletou as palavras-chave dos textos publicados nos periódicos selecionados. No total, foram coletadas 9.239 palavras-chave oriundas de 2.223 artigos. Em média, os textos utilizaram cerca de quatro palavras-chave para representar seu conteúdo. A Tabela 51 demonstra uma proporcionalidade entre as publicações e a contribuição de palavras-chave, conforme as médias observadas por periódico.

Nas pesquisas que utilizam a abordagem bibliométrica é muito comum a utilização das palavras-chave para determinar as áreas temáticas abordadas nos materiais coletados. Pesquisas desenvolvidas por Hayashi (2007), Silva (2009), Sacardo (2013), Cadamuro (2011), Santarpio (2020) e Corrêa (2020) validam a utilização das palavras-chave como forma para definir as temáticas contidas nos textos.

Tabela 51 – Distribuição das palavras-chave por periódico

Periódico	Artigos	Palavras-chave	Média	%
Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	312	1124	3,60	12,2
Cadernos CEDES	176	693	3,93	7,5
Educação & Sociedade	440	1796	4,08	19,4
Educação e Pesquisa	657	2679	4,07	29
Pro-Posições	340	1405	4,13	15,2
Cadernos de Pesquisa	398	1542	3,87	16,7
Total	2323	9239	3,97	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se, na Tabela 52, as principais temáticas, como apresentadas pelos autores nos textos, com frequência igual ou superior a 17 repetições. A palavra-chave **educação**, 1,20% (n=203) foi a mais citada, e isso reflete a área de vínculo dos periódicos analisados. Ainda é possível observar temáticas de destaque, tais como: “Educação superior (n=146); Formação de professores (n=134); Política Educacional (n=133); Avaliação (n=78); e Escola (n=69).

Tabela 52 – Temática geral dos textos publicados nos periódicos analisados

Palavra-chave	Freq.	%	Palavra-chave	Freq.	%
Educação	203	2,20	Avaliação institucional	22	0,24
Educação superior	146	1,57	Educação inclusiva	22	0,24
Formação de professores	134	1,45	Alfabetização	21	0,23
Política educacional	133	1,44	Família	21	0,23
Avaliação	78	0,85	Criança	20	0,22
Escola	69	0,75	Direito à educação	20	0,22

Currículo	67	0,73	Discurso	20	0,22
Ensino superior	67	0,73	Educação a distância	20	0,22
Educação infantil	62	0,67	Experiência	20	0,22
Universidade	49	0,53	Inclusão	20	0,22
Gênero	45	0,49	Qualidade	20	0,22
Políticas públicas	40	0,43	Representação Social	20	0,22
Brasil	38	0,40	Corpo	19	0,21
Educação especial	38	0,40	História	19	0,21
Infância	37	0,40	Pedagogia	19	0,21
Ensino	36	0,39	Violência	19	0,21
Ensino médio	36	0,39	Ações afirmativas	18	0,20
Educação básica	35	0,38	Democracia	18	0,20
Aprendizagem	33	0,36	Educação do campo	18	0,20
Professor	33	0,36	Leitura	18	0,20
Juventude	30	0,33	Neoliberalismo	18	0,20
História da educação	29	0,31	Pesquisa educacional	18	0,20
Educação Física	28	0,30	Relações de gênero	18	0,20
Trabalho docente	28	0,30	Socialização	18	0,20
Prática pedagógica	25	0,27	Subjetividade	18	0,20
Conhecimento	24	0,26	TICs	18	0,20
Formação	24	0,26	Paulo Freire	17	0,18
Política	23	0,25	Inclusão escolar	17	0,18
Trabalho	23	0,25	Mulheres	17	0,18
			Frequência < 17	7073	76,74
Total				9217	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Como forma de melhorar a visualização das temáticas tratadas nos textos analisados, as palavras-chave, coletadas nos textos publicados nos periódicos selecionados, foram dispostas em uma nuvem de palavra. A Figura 10 mostra a distribuição das palavras-chave conforme a sua frequência.

Na próxima seção, será realizada uma aproximação das palavras-chave encontradas com os grandes temas do campo da Educação, como forma de mapear as temáticas presentes nos textos publicados entre os anos de 2013 e 2020, nos periódicos do campo da Educação que compõem o corpus da pesquisa.

7.1.4.1 Temáticas distribuídas por áreas da Educação

As primeiras pesquisas no campo educacional foram nos primeiro anos da década de 20 do século passado. Contudo, como visto anteriormente, somente depois da criação do INEP, que pesquisas no campo educacional começaram a desenvolver de maneira sistêmica (Cadamuro, 2011). Os temas psicopedagógicos foram dominantes até meados de 1950 (Silva, 2009; Cadamuro, 2011; Gatti, 2010).

A partir de meados de 1950, devido escolarização nas séries iniciais e a expansão das escolas públicas, a pesquisas passaram a tem um enfoque mais sociológico (Silva, 2009; Cadamuro, 2011).

Após o golpe militar, estudos de natureza econômica ganham força. Portanto, começam a surgir estudos que tratam de investimentos, sobre a demanda profissional, formação de recursos (Silva, 2009; Gatti, 2010; Cadamuro, 2011).

A partir dos anos de 1970, com a criação dos programas de pós-graduação na área da Educação, as temáticas passaram a ser variadas e não tão concentradas em um determinado tema. Portanto, estudos sobre currículo, recursos educativos, avaliação de programas, características de alunos,

estratégias de ensinos, validação e críticas de instrumentos de avaliação, entre outros temas foram bases para estudos.

A partir de 1980 até os tempos atuais, as temáticas seguem a mesma tendência, apenas são introduzidos estudos sobre políticas educacionais e análise institucional e organizacional (Cadamuro, 2011, p. 34). Acrescentam-se aos estudos a presença de temáticas oriundas da década de 2000. São algumas delas: processos e práticas escolares, cultura e práticas escolares, estado e políticas educacionais, intelectuais, pensamento social e educação e profissão docente, instituição escolares, novas tecnologias em educação, movimentos sociais, educação especial, gênero e etnia (Silva, 2009).

Pesquisas que utilizam a abordagem bibliométrica para monitorar e configurar o campo da Educação são realizadas com razoável frequência. A importância de utilizar a abordagem bibliométrica reside em sua capacidade de monitorar, medir e facilitar a análise da informação gerada por determinado campo científico (Mugnaini, 2003). O Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos mantém um eixo temático na linha de pesquisa “História, Filosofia e Sociologia da Educação”, com o objetivo de analisar a produção do conhecimento científico em Educação.

Portanto, é muito comum a utilização, tratando-se das temáticas abordadas, de um agrupamento em eixos temáticos. Nesse sentido a classificação das palavras-chave com base em eixos temáticos se torna uma análise importante no que concerne o comportamento das temáticas das pesquisas. Assim, embasando-se em estudos anteriores, serão apresentados estudos, que fizeram uso da abordagem bibliométrica e que agruparam as palavras-chave por categorias temáticas pré-definidas.

Hayashi (2007), em sua tese de doutorado, elegeu treze categorias com base nos eixos temáticos dos Congressos Brasileiros de História da Educação (CBHE) para categorizar as temáticas desenvolvidas pelas 317 linhas de pesquisa dos 108 grupos de pesquisa investigados (p.131). Após a categorização, Hayashi (2007) listou as seguintes categorias temáticas:

- 1 – Arquivos, fontes e historiografia.
- 2 – Cultura e práticas escolares.
- 3 – Ensino da história da Educação.
- 4 - Gênero e etnia na história da educação brasileira.
- 5 – História comparada da Educação.
- 7 – Intelectuais, pensamento social e educação.
- 8 – Processos e práticas educativas.
- 9 - Profissão docente.
- 10 – Movimentos sociais na Educação Brasileiras.
- 11 – Estado e políticas educacionais.
- 12 – História regional da Educação.
- 13 – História da Educação e suas periodizações.

Silva (2009), em sua tese, cujo objetivo era realizar um estudo sobre a configuração do campo da Educação brasileira por meio da publicação científica em periódicos da área, adaptou a categorização temática realizada por Hayashi (2007). Segundo Silva (2009), o agrupamento por temáticas permitiria a junção das temáticas obtidas na Revista Brasileira de História da Educação e na Revista Brasileira de Educação. Após as adaptações, a autora obteve 16 áreas temáticas. São elas:

- 1 - Arquivos, fontes e historiografia.

- 2 – Cultura e práticas escolares.
- 3 – Educação
- 5 – Educação especial.
- 6 – Estado e políticas educacionais.
- 7 – Gênero e etnia na história da educação.
- 8 – História comparada da educação.
- 9 – Intelectuais, pensamento social e educação.
- 10 – Instituições escolares.
- 11 – Movimentos sociais na educação brasileira.
- 12 – Novas tecnologias em educação.
- 13 - Processos e práticas educativas.
- 14 – Profissão docente.
- 15 - Pesquisa em educação.
- 16 – Outros

A tese desenvolvida por Brito (2021), cujo objetivo era estudar o posicionamento da Revista Educação em Questão entre as revistas do Fórum de Editores de Periódicos de Educação das Regiões Norte e Nordeste do Brasil presentes no Google Metrics 2020, utilizou os grupos de trabalho da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) como forma de agrupar os artigos publicados no periódico analisado de acordo com as áreas da ANPEd. Segundo o site da associação, os grupos de trabalho são instâncias de aglutinação e de socialização do conhecimento produzido pelos pesquisadores da área de Educação. De acordo com Brito (2021), os 23 grupos de trabalho que representam as áreas temáticas da ANPEd são:

1. Alfabetização, leitura e escrita.

2. Currículo.
3. Didática.
4. Educação ambiental.
5. Educação de crianças de 0 a 6 anos.
6. Educação de pessoas jovens e adultas.
7. Educação e arte.
8. Educação e comunicação.
9. Educação e relações étnico-raciais.
10. Educação especial.
11. Educação fundamental.
12. Educação matemática.
13. Educação popular.
14. Estado e política educacional.
15. Filosofia da educação.
16. Formação de professores.
17. Gênero, sexualidade e educação.
18. História da educação.
19. Movimentos sociais, sujeitos e processos educativos.
20. Política da educação superior.
21. Psicologia da educação.
22. Sociologia da educação.
23. Trabalho e educação.

Com base na demanda oriunda da diversidade das temáticas, que normalmente são geradas pela não regulamentação das palavras-chave e pela quantidade de termos obtidos, serão consideradas as temáticas com

frequência igual ou superior a três. Portanto, serão consideradas 5.238 palavras-chave distribuídas nas seguintes temáticas por áreas da Educação (Quadro 03).

Quadro 03 - Categorias temáticas

Item	Categoria temática
01	Educação
02	Políticas e direitos educacionais
03	Didática e práticas de ensino
04	Formação de professores
05	Currículo
06	Ensino - Educação infantil, básica, fundamental, médio e superior
07	Educação inclusiva e diversidade
08	Psicologia da educação
09	Intelectuais, filosofia e sociologia da educação
10	História da Educação
11	Educação profissional e tecnológica
12	Gestão educacional
13	Alfabetização, leitura e escrita
14	Tecnologia da educação
15	Educação ambiental
16	Escola, universidades e localidades das pesquisas

Fonte: Baseado em Hayashi (2007), SILVA (2008), Brito (2021).

Observa-se, na Tabela 53, que existe uma predominância de palavras-chave ligadas às temáticas da “educação infantil, básica, fundamental, média e superior”, pois 15,36% (n=1.419) das palavras-chave estão relacionadas a essas áreas. A questão da “educação inclusiva e diversidade” também se destaca, com 6,52% (n=602) das palavras-chave enquadradas nessa temática.

Efetuada um comparativo com a Figura 09, é possível observar que algumas temáticas aparecem pulverizadas na figura, pois são representadas por palavras-chave de baixa frequência, mas se destacam na Tabela 53. Isso ocorre devido à aglutinação dos termos em uma única categoria temática.

Tabela 53 – Distribuição por categorias temáticas

Categoria temática	Freq.	%
Ensino - educação infantil, básica, fundamental, médio e superior	1419	15,36
Educação inclusiva e diversidade	602	6,52
Gestão educacional	421	4,56
Intelectuais, Filosofia e Sociologia da Educação	416	4,50
Políticas e direitos educacionais	401	4,34
Formação de professores	299	3,24
Educação	203	2,20
Didática e práticas de ensino	142	1,54
Escola, universidades e localidades das pesquisas	139	1,50
Alfabetização, leitura e escrita	78	0,84
Tecnologia da Educação	76	0,82
Currículo	74	0,80
Psicologia da Educação	59	0,64
História da Educação	57	0,62
Educação profissional e tecnológica	29	0,31
Educação ambiental	27	0,29
Não identificadas	695	7,52
Frequência igual ou a inferior 2	4102	44,4
TOTAL	9239	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Ainda tratando da categoria temática “educação inclusiva e da diversidade”, deve-se salientar que estudos relacionados a esse tema vêm

ganhando notoriedade nos últimos tempos. Macedo e Freitas (2023, p. 139) informam que a reflexão sobre questões que envolvem a inclusão e a diversidade é importante para que ocorra uma "quebra de paradigmas na perspectiva sociocultural de uma lente ideológica, em contraste com a realidade contemporânea, de forma a buscar a garantia de direitos para todos".

A presente pesquisa demonstra que o campo da Educação tem se debruçado sobre o tema, produzindo e publicando textos que fomentam o processo reflexivo e gerando conhecimento no enfrentamento do tema.

As pesquisas conduzidas por Moresi, Pinho e Braga Filho (2022) confirmam os achados a respeito das áreas temáticas. Os autores apresentaram um panorama das publicações sobre pesquisa em Educação por meio de uma análise bibliométrica. Para a formação das temáticas, os autores utilizaram as palavras-chave descritas nos artigos. As principais temáticas identificadas foram: ensino superior, educação especial, currículo, políticas educacionais, formação de professores, políticas públicas, treinamento de professores, educação básica, história da educação, educação em saúde, educação infantil, educação científica, educação matemática, ensino médio, educação inclusiva, educação ambiental, educação à distância, Educação Física, universidade e ensino de ciências.

Com base nas categorias temáticas gerais dos textos, apresentadas na Tabela 52, e nos resultados dos estudos conduzidos por Moresi, Pinho e Braga Filho (2022), é possível afirmar que os estudos, no que tange às temáticas representadas pelas palavras-chave, apresentam dados similares e com poucas variações. Além disso, é possível inferir, retomando o que foi

apresentado sobre a grande variação temática das pesquisas após o ano de 1970, que ainda permanece.

7.2 Análise geral dos autores que publicaram nos periódicos

Nesta subseção serão apresentados indicadores bibliométricos relacionados aos autores quanto à produtividade, colaboração científica, gênero e vínculo institucional.

7.2.1 Colaboração científica nas autorias

Basicamente, a colaboração científica pode ser definida como o "[...] trabalho conjunto de cientistas no desenvolvimento de um projeto de pesquisa, compartilhando recursos intelectuais, econômicos e/ou físicos" (Vanz; Stumpf, 2010, p. 44).

A colaboração científica, considerando essa perspectiva, é bastante abrangente, pois o ato de colaborar pode ocorrer em variados níveis de contribuição. Em determinadas áreas do conhecimento, como exatas (Física e Química), tecnológicas, biológicas, entre outras, o processo de colaboração científica é muito evidente. Contudo, existem entendimentos distintos sobre o desenvolvimento de pesquisas, dependendo da área do conhecimento. Silva (2009) ressalta a relativização da colaboração científica no desenvolvimento de pesquisas nas humanidades. A concepção de individualismo na ciência, mesmo em trabalhos autorais, encontra limites na própria concepção de construção do conhecimento. Segundo a autora, a "[...] ciência provém de um

trabalho coletivo e cumulativo. Cumulativo à medida que os pesquisadores sempre recorrem a resultados já obtidos por seus pares para alcançarem seus objetivos de pesquisa" (p. 53).

O fato de haver algum tipo de colaboração científica no desenvolvimento de determinado projeto não significa que essa colaboração será formalizada em uma coautoria, e o contrário também é verdadeiro. Portanto, a coautoria é "[...] apenas uma faceta da colaboração científica, pois ela não mede a colaboração na sua totalidade e complexidade" (Vanz; Stumpf, 2010, p.44).

Contudo, a análise das coautorias como indicador do processo de colaboração científica vem sendo amplamente utilizada em estudos bibliométricos. Uma das vantagens de usar esses dados é sua publicidade e a possibilidade de analisar grandes amostras, o que torna os resultados mais confiáveis (Vanz; Stumpf, 2010; Katz; Martin, 1997).

A Tabela 54 apresenta a distribuição dos textos analisados de acordo com a quantidade de autores. Observa-se que 37,4% (n=869) dos artigos foram produzidos por um único autor. No entanto, quando somadas as categorias de coautoria, 62,6% (n=1.454) dos artigos foram produzidos em colaboração.

Tabela 54 – Distribuição por textos por quantidade de autores nos periódicos analisados

Nº de autores	Artigos	%
1	869	37,4
2	851	36,6
3	396	17,0
4	139	6,0

5	38	1,6
Mais de 5	30	1,4
TOTAL	2323	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

Quando produzidos em coautoria, há uma concentração de textos, 53,6% (n=1247), escritos por dois ou três autores. Os dados demonstram que a produção em coautoria no campo da Educação tem crescido. Essa constatação pode ser fundamentada nos achados de Mena-Chalco *et al.* (2014). Os autores analisaram as redes de coautoria a partir de listas de publicações da Plataforma Lattes, e a pesquisa indica um crescimento de todas as interações de coautoria.

Ao analisar a produção acadêmica dos grupos de pesquisa em História da Educação, Hayashi (2007) apurou que 54,3% (n=112) dos artigos foram produzidos por apenas um autor. Silva (2009) constatou que 74,7% (n=118) dos textos publicados na Revista Brasileira de Educação, entre os anos de 2003 e 2007, foram produzidos por um único autor.

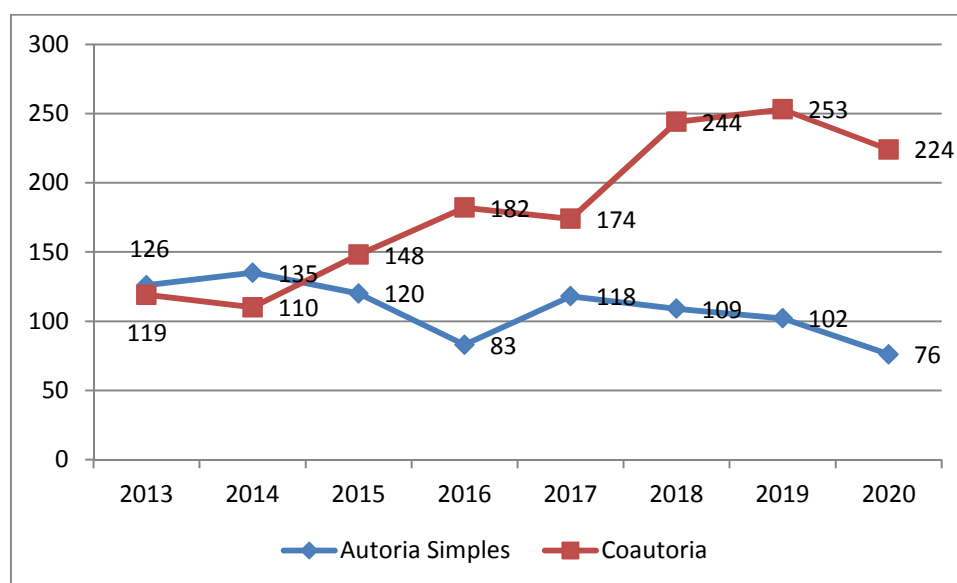
Ainda a respeito de pesquisas sobre a colaboração científica através das coautorias, Ujiie *et al.* (2017) desenvolveram uma pesquisa com o intuito de analisar a produção da Revista Cadernos CEDES no período de 2010 a 2014. Os autores perceberam que 60% (n=57) dos artigos foram produzidos por apenas um autor.

Os achados das pesquisas anteriores demonstram, através dos dados, que a produção de textos sem o auxílio de coautoria era uma característica marcante do campo da Educação. Contudo, é possível constatar, através do Gráfico 16, que houve, com relação aos textos publicados em autoria simples

nos periódicos analisados, uma oscilação, com picos em 2014 e 2015, mas também houve uma tendência de queda após 2015, com uma leve recuperação em 2017, seguida por uma queda nos anos seguintes. Com relação aos textos produzidos em coautoria, é possível observar uma tendência geral de aumento ao longo dos anos, com um pico nos anos de 2018 e 2019. Apesar de uma queda em 2020, as publicações de coautoria ainda são significativamente mais altas em comparação a 2013.

Portanto, a autoria simples está diminuindo ao longo dos anos, enquanto os trabalhos em coautoria apresentam um crescimento significativo (Gráfico 16). Isso sugere uma mudança nas práticas de publicação no campo da Educação.

Gráfico 16 – Distribuição temporal dos textos por autoria simples e coautoria



Fonte: Elaborada pelo autor.

A pesquisa conduzida por Santos, Souza e Oliveira (2023) analisou um total de 1.159 textos publicados no Boletim de Educação Matemática, uma

revista também do campo da Educação. Os achados referentes às coautorias foram próximos aos encontrados na presente pesquisa. Os autores informam que 42% (n=487) dos textos publicados foram produzidos por um único autor. Além disso, constataram que a concentração de textos produzidos por um único autor, por duplas ou trios é de 92,7% (n=1075) (Santos; Souza; Oliveira, 2023). Portanto, os dados são semelhantes aos apresentados na Tabela 53.

Com base nos achados e na publicação de Vanz; Stumpf (2010), algumas hipóteses podem ser levantadas a respeito da mudança nas práticas de publicação no campo da Educação. São elas:

- Incentivo à colaboração: as políticas de fomento à pesquisa e os incentivos das agências financiadoras podem estar promovendo a colaboração entre pesquisadores, o que se reflete no aumento das publicações em coautoria.
- Complexidade dos estudos: a crescente complexidade dos temas abordados na pesquisa educacional pode exigir uma abordagem multidisciplinar, envolvendo a colaboração de especialistas de diferentes áreas.
- Pressão por publicações: as exigências das instituições acadêmicas e a pressão por um maior número de publicações podem levar os pesquisadores a trabalhar em equipe, dividindo tarefas e acelerando o processo de produção científica.
- Internacionalização da pesquisa: a busca pela internacionalização e a necessidade de cumprir critérios de qualidade exigidos por periódicos de alto impacto podem incentivar a formação de redes de colaboração internacional.

- Tecnologia e comunicação: o avanço das tecnologias de comunicação e a facilidade de interação entre pesquisadores de diferentes locais facilitam a colaboração científica, tornando mais simples a coordenação de projetos conjuntos.

De certo modo, essas constatações sobre a prática da produção científica, especialmente no que diz respeito ao uso da coautoria, reforçam a tendência do fazer sociológico. Essa abordagem bourdiesiana entende que a construção de objetos não é uma tarefa meramente conceitual, isolada ou estritamente acadêmica, mas sim um esforço contínuo que exige ajustes e revisões frequentes (Bourdieu; Chamboredon; Passeron, 2002; Barreiros, 2022).

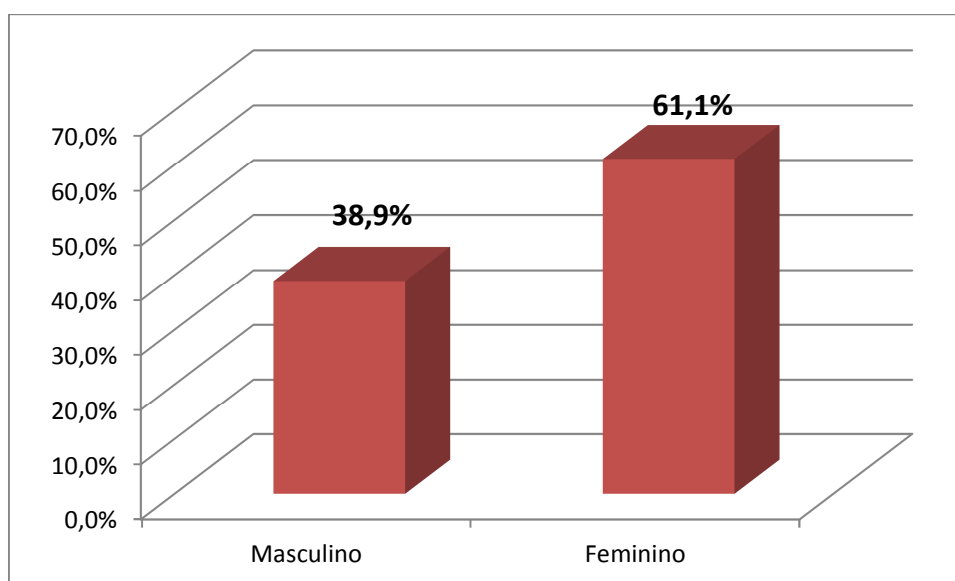
7.2.2 Gênero nas autorias

Início esta seção resgatando um trecho de uma pesquisa intitulada “Gênero nos estudos bibliométricos apresentados nos ENANCIBs (1994-2016)”. Segundo os autores, analisar a “[...] presença de indicadores de gênero nos estudos bibliométricos pode contribuir não apenas para promover a visibilidade feminina na ciência, mas também para revelar a desigualdade de gênero na ciência” (Hayashi *et al.*, 2018, p.65). Dessa forma, oportunizar, através de estudos de cunho bibliométrico, a gestão do gênero é fundamental para que, com os achados, a pesquisa “[...] contribua para as políticas científicas que incentivem a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres na academia” (Hayashi *et al.*, 2018, p.65).

Pesquisas no campo da educação que utilizaram a abordagem bibliométrica vêm debatendo questões relacionadas à participação de mulheres na pesquisa. Maroldi (2017), em seus estudos bibliométricos sobre educação indígena, investigou a questão de gênero entre os autores das dissertações e teses que trataram sobre a educação indígena. Silva (2009) abordou a questão de gênero dos autores que publicaram artigos na Revista Brasileira de História da Educação e na Revista Brasileira de Educação entre os anos de 2000 e 2007. Cadamuro (2011) pesquisou teses e dissertações relacionadas à história da educação e realizou uma distribuição dos trabalhos segundo o gênero dos autores. Silva (2020) buscou analisar as interfaces entre educação infantil e Educação Física em teses e dissertações. Pereira (2023) realizou um estudo bibliométrico e epistemológico dos grupos de pesquisa da Região Centro-Oeste do Brasil.

Procurei ater-me à produção acadêmica sobre a questão de gênero em estudos bibliométricos produzidos no Programa de Pós-Graduação em Educação. Estudos com essa abordagem são desenvolvidos, porque, inserido na linha de pesquisas "História, Filosofia e Sociologia da Educação", há um eixo temático que trata da análise da produção do conhecimento científico em Educação.

Retornando à análise dos dados, quanto à distribuição geral dos gêneros, é possível observar, através do Gráfico 16, que a grande maioria dos autores, 61,1% (n=2.867), pertence ao gênero feminino.

Gráfico 17 – Distribuição geral dos gêneros por autoria

Fonte: Elaborada pelo autor.

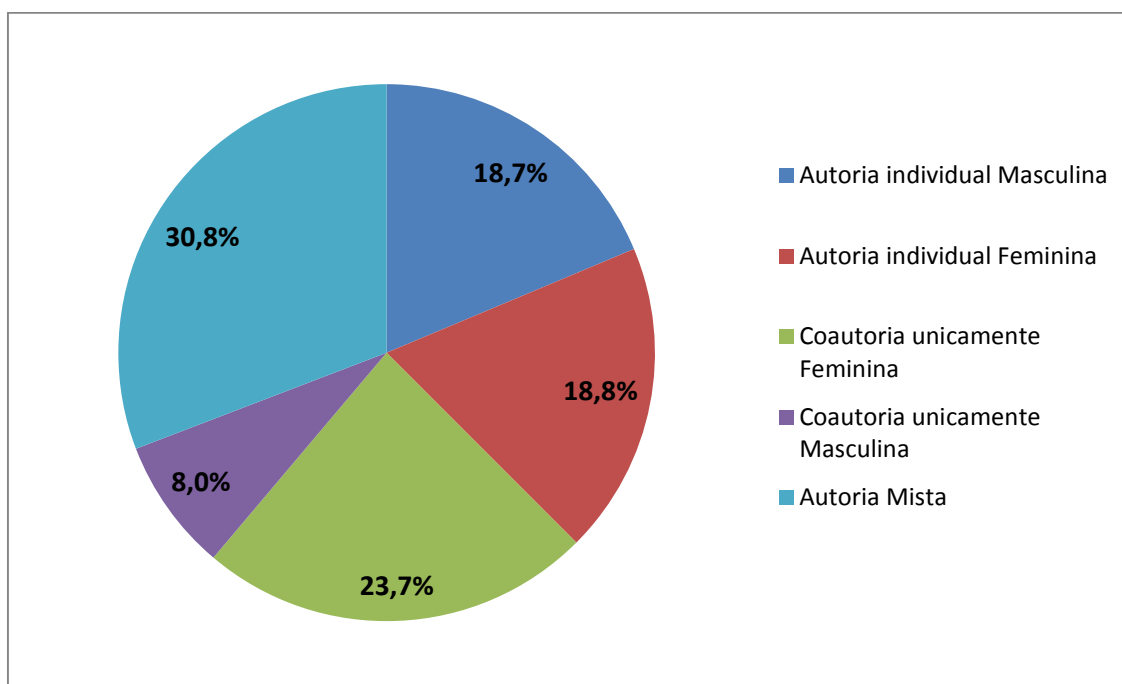
Ao considerar as dissertações de mestrado e teses de doutorado que analisaram os gêneros dos autores, obterem-se dados semelhantes. Na pesquisa de Maroldi (2017), foi constatado que 65,7% (n=169) dos trabalhos foram desenvolvidos por autores do gênero feminino. Silva (2020) constatou que 72% (n=24) das teses e dissertações na área da Educação foram desenvolvidas por autores do gênero feminino. Cadamuro (2011) verificou que 70% (n=873) das teses e dissertações na área da História da Educação foram produzidas por autoras.

Ao analisar trabalhos que desenvolveram análises bibliométricas sobre artigos publicados em periódicos, é possível inferir que os dados também se assemelham. Segundo Silva (2009), a participação de autores do gênero feminino em artigos publicados na Revista Brasileira de História da Educação e na Revista Brasileira de Educação, entre os anos de 2000 e 2007, foi de 62% (n=183). Hayashi *et al.* (2018), que investigaram a relação entre gênero e

autoria nos estudos bibliométricos apresentados nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIBs), constataram que 69,3% (n=520) são autoras. Ujiie *et al.* (2017), ao analisar a produção científica da revista Cadernos CEDES no período de 2010 a 2014, verificaram que 78,8% (n=119) dos autores são do gênero feminino.

Portanto, ao verificar os dados das pesquisas bibliométricas no campo da Educação, tanto aquelas que analisaram teses e dissertações quanto as que analisaram artigos, e com base nos dados obtidos neste trabalho, é possível afirmar que, no campo da Educação, a participação feminina é superior à masculina.

O Gráfico 18 demonstra a distribuição dos textos segundo o gênero e a participação em coautoria e autorias individuais. Percebe-se que existe um equilíbrio entre os textos produzidos em coautoria e autoria simples, porém, a maioria dos textos foi produzida em coautoria, conforme constatado na seção que analisa questões relacionadas à autoria. Contudo, ao distribuir as coautorias ou autorias simples por gênero, observa-se um equilíbrio nas autorias individuais masculinas, 18,8% (n=434), e femininas, 18,8% (n=437). Em relação às coautorias exclusivamente femininas e masculinas, há uma diferença significativa: mais de um quinto (23,7% ou n=550) dos textos produzidos são realizados exclusivamente em coautoria feminina, destacando-se uma tendência considerável de colaboração científica através da coautoria unicamente feminina.

Gráfico 18 – Distribuição categorizada dos gêneros por autoria

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os textos produzidos em coautoria exclusivamente masculina representam 8% (n=186), enquanto os textos produzidos em coautorias mistas, que são mais prevalentes, representam 30,8% (n=716) do total.

7.2.2.1 Temáticas nos textos produzidos unicamente pelo gênero feminino

Esta subseção tem o intuito de verificar e apresentar as temáticas representadas pelas palavras-chave predominantes nos textos produzidos apenas por mulheres. Dos 2.323 textos analisados, 987 (42,4%) foram produzidos exclusivamente por autoras do gênero feminino. Esses textos geraram 3.117 palavras-chave, o que representa 33,8% do total.

Tabela 55 – Distribuição temática dos textos produzidos apenas por autoras nos periódicos analisados

Palavra-chave	Freq	%	Palavra-chave	Freq	%
Educação	54	1,7	Violência	8	0,3
Formação de professores	44	1,4	Democracia	7	0,2
			Desenvolvimento		
Política educacional	42	1,3	profissional	7	0,2
Educação superior	35	1,1	Diferença	7	0,2
Educação infantil	31	1,0	Educação Física	7	0,2
Ensino superior	29	0,9	Escrita	7	0,2
Avaliação	24	0,8	Juventude	7	0,2
Escola	24	0,8	Mulheres	7	0,2
Currículo	21	0,7	Participação	7	0,2
			Políticas públicas em		
Política pública	20	0,6	educação	7	0,2
Gênero	19	0,6	Professor	7	0,2
Educação especial	16	0,5	Profissão docente	7	0,2
Infância	16	0,5	Surdez	7	0,2
Alfabetização	14	0,4	Discurso	6	0,2
Educação inclusiva	14	0,4	Educação de surdos	6	0,2
Ensino médio	14	0,4	Educação indígena	6	0,2
Universidade	14	0,4	Educação integral	6	0,2
Trabalho docente	13	0,4	Escolarização	6	0,2
Aprendizagem	11	0,4	Experiência	6	0,2
Brasil	11	0,4	Formação	6	0,2
Criança	11	0,4	Formação profissional	6	0,2
Ensino	11	0,4	Inclusão	6	0,2
Estudos pós-coloniais	11	0,4	Inclusão escolar	6	0,2
Riqueza	11	0,4	Lev Vigotski	6	0,2
Direito à educação	10	0,3	Pedagogia	6	0,2
			Psicologia histórico-		
Trabalho	10	0,3	cultural	6	0,2
Educação de jovens e	9	0,3	Qualidade	6	0,2

adultos					
Famílias	9	0,3	Representação social	6	0,2
História da Educação	9	0,3	Resistência	6	0,2
Leitura	9	0,3	Sexualidade	6	0,2
Pesquisa educacional	9	0,3	Socialização	6	0,2
Desenvolvimento humano	8	0,3	TICs	6	0,2
Relações de gênero	8	0,3	Frequência < 6	2320	74,5
TOTAL				3117	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Algumas temáticas se destacam tanto na análise dos temas vinculados aos textos exclusivamente produzidos por autoras quanto na análise geral. Entre essas temáticas, destacam-se: Formação de professores (n=44), Política educacional (n=42), Educação superior (n=35) e Educação infantil (n=31). No entanto, alguns temas aparecem com maior destaque quando provenientes de textos produzidos exclusivamente por autoras. São eles: Educação infantil (n=31), Alfabetização (n=14) e Educação inclusiva (n=14).

Contudo, há temas que estão presentes na Tabela 55 e que não aparecem como destaque na Tabela 52. São eles: Estudos pós-coloniais (n=11), Riqueza (n=11), Educação de jovens e adultos (n=9), Desenvolvimento humano (n=8), Desenvolvimento profissional (n=7), Diferença (n=7), Escrita (n=7), Participação (n=7), Profissão docente (n=7), Surdez (n=7), Educação de surdos (n=6), Educação indígena (n=6), Educação integral (n=6), Escolarização (n=6), Formação profissional (n=6), Lev Vygotski (n=6), Psicologia histórico-cultural (n=6), Resistência (n=6) e Sexualidade (n=6).

Como forma de melhorar a visualização das temáticas tratadas nos textos produzidos exclusivamente por autoras, as palavras-chave foram

quase metade (47,43%, n=2.223) das filiações. Outro ponto de destaque é que a grande maioria (n=21) das instituições destacadas na tabela são universidades públicas federais e estaduais. Além disso, destacam-se como instituições privadas a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (n=58), a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (n=37) e a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (n=34). Quanto às instituições internacionais, destacam-se a Universidade do Porto (n=52), a Universidade do Minho (n=48), a Universidade de Lisboa (n=46), a *Universidad de Buenos Aires* (n=35) e, por fim, a *Pontificia Universidad Católica de Chile* (n=34).

Tabela 56 – Vínculo institucional geral dos autores

Instituições	País	Autores	%
Universidade de São Paulo	Brasil	309	6,59
Universidade Estadual de Campinas	Brasil	217	4,63
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Brasil	141	3,01
Universidade Federal de São Carlos	Brasil	128	2,73
Universidade Federal de Minas Gerais	Brasil	120	2,56
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Brasil	120	2,56
Universidade Federal de Santa Catarina	Brasil	100	2,13
Universidade de Brasília	Brasil	97	2,07
Universidade Estadual Paulista	Brasil	87	1,86
Universidade Federal do Espírito Santo	Brasil	75	1,60
Universidade Federal de São Paulo	Brasil	67	1,43
Universidade Federal de Santa Maria	Brasil	62	1,32
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Brasil	58	1,24
Universidade Federal do Paraná	Brasil	54	1,15
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Brasil	52	1,11
Universidade do Porto	Portugal	52	1,11
Universidade do Minho	Portugal	48	1,02

Universidade Federal de Goiás	Brasil	47	1,00
Universidade de Lisboa	Portugal	46	0,98
Universidade Federal Fluminense	Brasil	39	0,83
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Brasil	37	0,79
Universidade Federal Bahia Salvador	Brasil	36	0,77
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	Argentina	35	0,75
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	Brasil	34	0,73
Universidade Federal de Pernambuco	Brasil	34	0,73
<i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i>	Chile	34	0,73
Fundação Carlos Chagas	Brasil	33	0,70
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Brasil	31	0,66
Universidade Estadual de Londrina	Brasil	30	0,64
Instituições com Frequência < 30	-	2464	52,57
Total		4687	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

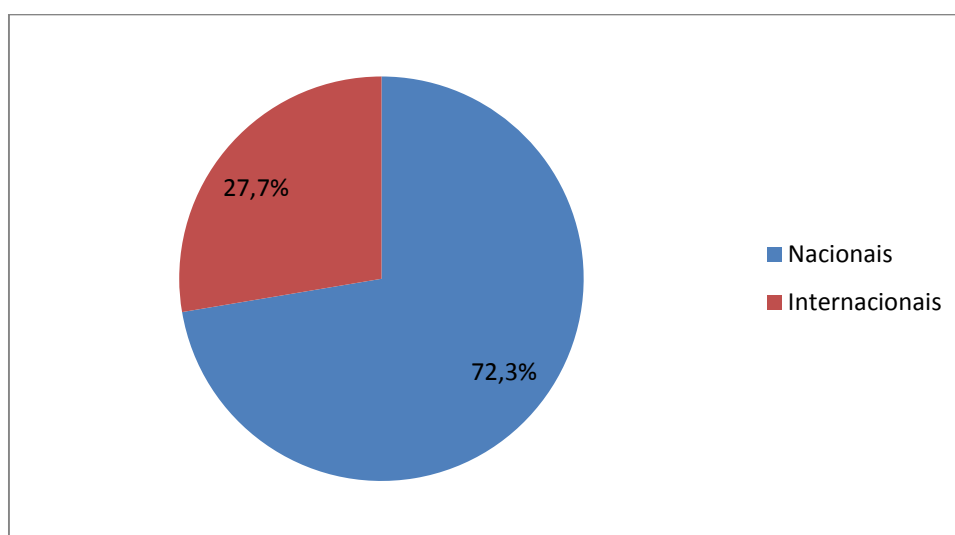
Quanto à distribuição geográfica das 30 instituições de ensino destacadas na Tabela 55, treze estão localizadas na Região Sudeste do Brasil, sete na Região Sul e quatro estão distribuídas igualmente entre as regiões Centro-Oeste (n=2) e Nordeste (n=2) do Brasil.

É possível observar o interesse de autores vinculados a instituições de ensino superior localizadas em Portugal em publicar seus artigos em revistas brasileiras no campo da Educação. De certo modo, esses dados corroboram constatações já observadas em trabalhos anteriores. Silva (2009) notou a presença de instituições portuguesas nas publicações da Revista Brasileira de História da Educação e associou essa participação a uma aproximação entre pesquisadores brasileiros e portugueses. Outras possíveis explicações para esse fenômeno incluem o processo de internacionalização dos periódicos tanto

pelas indexações em bases internacionais quanto pela participação de pesquisadores internacionais nos conselhos editoriais.

Ainda em relação à nacionalidade das instituições, é possível observar, através do Gráfico 19, que 72,3% (n=3.391) dos vínculos institucionais encontrados foram classificados como nacionais. Outros 27,7% (n=1.296) dos vínculos institucionais foram classificados como internacionais. Essa informação demonstra o nível de internacionalização dos periódicos analisados e, conseqüentemente, do campo da Educação, ao qual eles pertencem.

Gráfico 19 – Distribuição das instituições quanto à nacionalidade



Fonte: Elaborada pelo autor.

A Tabela 57 apresenta a distribuição dos 3.391 vínculos institucionais nacionais por região e estado. Observa-se que 56,3% (n=1.910) dos vínculos institucionais nacionais estão associados a instituições localizadas na Região Sudeste do Brasil. A Região Sul do Brasil se destaca como a segunda com maior número de vínculos institucionais, totalizando 792, o que representa

23,3% do total dos vínculos nacionais. Somadas, as regiões Sudeste e Sul do Brasil são responsáveis por 79,6% (n=2.702) dos vínculos institucionais.

A Região Nordeste do Brasil foi responsável por 9,3% (n=317), destacando-se como a terceira região com mais vínculos institucionais nacionais. A Região Centro-Oeste do Brasil foi responsável por 8,3% (n=284), figurando como a quarta região. A Região Norte, com 2,6% (n=88), foi a que menos apresentou autores com vínculos institucionais nacionais. Considerando apenas os estados, é possível verificar que 33,8% (n=1.147) dos vínculos institucionais nacionais estão localizados no estado de São Paulo.

Tabela 57 – Distribuição geral dos vínculos institucionais nacionais por estado/região

Região	Estado	Nº vínculos
Centro-Oeste	Mato Grosso	28
	Mato Grosso do Sul	63
	Goiás	64
	Distrito Federal	129
TOTAL REGIONAL		284
Nordeste	Pernambuco	53
	Paraíba	40
	Maranhão	6
	Piauí	6
	Rio Grande do Norte	33
	Ceará	63
	Sergipe	12
	Alagoas	17
	Bahia	87
TOTAL REGIONAL		317
Norte	Amazonas	11
	Amapá	4
	Pará	35
	Roraima	9
	Rondônia	5

	Tocantins	24
TOTAL REGIONAL		88
Sudeste	São Paulo	1147
	Espírito Santo	83
	Rio de Janeiro	363
	Minas Gerais	317
TOTAL REGIONAL		1910
Sul	Santa Catarina	174
	Rio Grande do Sul	413
	Paraná	205
TOTAL REGIONAL		792
TOTAL GERAL		3391

Fonte: Elaborada pelo autor.

Assim, é possível inferir que, com relação à distribuição dos vínculos institucionais, existe uma concentração regional, com destaque para a Região Sudeste. Considerando os estados, é possível afirmar, com base nos dados apresentados na Tabela 57, que o estado de São Paulo é o principal reduto dos vínculos institucionais informados nos textos publicados.

Tal constatação não é exclusividade do trabalho em questão. Outras pesquisas apontam para a heterogeneidade espacial da pesquisa científica no Brasil, entre elas:

- Sidone, Haddad e Mena-Chalco (2016, p. 22 e 24) constataram que, entre os anos de 2007 e 2009, 68,1% (n=822.472) das produções científicas relacionadas à área de Ciências Humanas estão concentradas na Região Sudeste (56,4%) e na Região Sul (22,2%);
- Ao analisar artigos sobre pesquisa-ação na base de dados Educ@, Silva (2023) confirma a concentração de artigos provenientes das regiões Sudeste e Sul. Segundo o autor, há uma “[...] prevalência de instituições localizadas na Região Sudeste (n=54), seguida da

Região Sul com 42; juntas, essas duas regiões compreendem 70% (96) do total (137)” (p. 77);

- Silva (2009), ao analisar revistas vinculadas ao campo da Educação, constatou que grande parte dos vínculos institucionais se concentrava nas regiões Sudeste e Sul do Brasil;
- Borges (2018) analisou artigos publicados no periódico *Cadernos de Pesquisa* sobre o tema "avaliação educacional" entre 1992 e 2012. O autor constatou que 81,8% (n=90) dos artigos eram provenientes da Região Sudeste do Brasil.

As análises dos dados da pesquisa em questão, juntamente com as constatações de outros estudos sobre a distribuição espacial das pesquisas, indicam que, no campo da Educação, há uma significativa concentração de autores vinculados a instituições localizadas nas regiões Sudeste e Sul do Brasil. Além da concentração macrorregional, observa-se também uma concentração de vínculos institucionais em algumas unidades federativas específicas, como São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná.

De acordo com Folha *et al.* (2017, p. 364), as disparidades regionais na produção científica podem ser atribuídas ao “[...] processo histórico de constituição da pesquisa e da pós-graduação no país e às disparidades na distribuição de aportes financeiros, infraestrutura e recursos humanos”. Borges (2018, p. 19) corrobora essa visão, destacando que a alta concentração de programas de pós-graduação, instituições de ensino superior e outros centros de pesquisa importantes estão predominantemente na Região Sudeste.

7.2.3.1 Distribuição geográfica dos vínculos institucionais internacionais

Com base na Tabela 58, observa-se, os principais vínculos institucionais internacionais. Destacam-se, com mais de 20 autores vinculados, as seguintes instituições: as universidades do Porto (n=52), do Minho (n=48) e de Lisboa (n=46), todas localizadas em Portugal; a *Universidad de Buenos Aires* (n=35), localizada na Argentina; a *Universidad Autónoma de Barcelona* (n=26), localizada na Espanha; a *Pontificia Universidad Católica de Chile* (n=34), a *Universidad Católica de Temuco* (n=29), a *Universidad de Concepción* (n=25) e, por fim, a *Universidad de Talca* (n=23), todas localizadas no Chile.

Tabela 58 – Distribuição geral dos vínculos institucionais internacionais

Instituições	País	Autores	%
Universidade do Porto	Portugal	52	4,01
Universidade do Minho	Portugal	48	3,70
Universidade de Lisboa	Portugal	46	3,55
<i>Universidad de Buenos Aires</i>	Argentina	35	2,70
<i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i>	Chile	34	2,62
<i>Universidad Católica de Temuco</i>	Chile	29	2,24
<i>Universidad Autónoma de Barcelona</i>	Espanha	26	2,01
<i>Universidad de Concepción</i>	Chile	25	1,93
<i>Universidad de Talca</i>	Chile	23	1,77
<i>Pontificia Univer. Católica de Valparaíso</i>	Chile	18	1,39
Université de Montreal	Canadá	18	1,39
<i>Universidad Católica del Maule</i>	Chile	15	1,16
Universidade Nova de Lisboa	Portugal	15	1,16
Universidade de Aveiro	Portugal	14	1,08
<i>Universidad Austral de Chile</i>	Chile	13	1,00
<i>Universidad Autónoma de Madrid</i>	Espanha	13	1,00

<i>Universidad de Córdoba</i>	Espanha	13	1,00
Universidade de Coimbra	Portugal	13	1,00
<i>Universidad de Chile</i>	Chile	12	0,93
<i>Universidad de Santiago de Compostela</i>	Espanha	12	0,93
<i>Universidad de Valencia</i>	Espanha	12	0,93
<i>Universidad de Granada</i>	Espanha	11	0,85
<i>Universidad de la República</i>	Uruguai	11	0,85
<i>Universidad de Playa Ancha</i>	Chile	11	0,85
<i>Universidad del Bio Bio</i>	Chile	11	0,85
<i>Universidad Autónoma de Chile</i>	Chile	9	0,69
<i>Universidad Complutense de Madrid</i>	Espanha	9	0,69
<i>Universidad de Sevilla</i>	Espanha	9	0,69
Universidade Católica Portuguesa	Portugal	9	0,69
<i>Universidad de Barcelona</i>	Espanha	9	0,69
Instituições com Frequência < 9	-	721	55,65
Total		1296	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

A Tabela 59 apresenta os vínculos institucionais internacionais distribuídos por continentes e países. Inicialmente, é possível visualizar que existem autores vinculados a instituições situadas em cinco continentes. Contudo, a grande maioria dos vínculos institucionais está localizada na Europa (n=645) e na América (n=629). Além disso, é possível identificar os países com maior número de instituições vinculadas. São eles: Chile (n=284), Portugal (n=268), Espanha(n=240), Argentina (n=97), Colômbia (n=81), França (n=47), Estados Unidos (n=41), Canadá (n=35), México (n=32), Reino Unido (n=27) e Uruguai (n=24).

Tabela 59 – Distribuição geral dos vínculos institucionais internacionais por continentes e países

Continente	País	Quantidade de vínculos
América	Chile	284
	Argentina	97
	Colômbia	81
	Estados Unidos	41
	Canadá	35
	México	32
	Uruguai	24
	Cuba	11
	Equador	11
	Peru	10
	Costa Rica	1
	Porto rico	1
	Paraguai	1
Total		629
Europa	Portugal	268
	Espanha	240
	França	47
	Reino Unido	27
	Itália	20
	Bélgica	8
	Alemanha	7
	Suíça	6
	Holanda	4
	Noruega	4
	Dinamarca	3
	Rússia	3
	Suécia	3
	Áustria	1
	Finlândia	1
	Irlanda	1
	Luxemburgo	1
	Malta	1
Total		645

Ásia	China	5
	Irã	3
	Japão	2
	Indonésia	2
Total		12
África	Moçambique	3
	Angola	3
Total		6
Oceania	Austrália	3
	Nova Zelândia	1
Total		4
Total geral		1296

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observar-se, no Gráfico 19 e na Tabela 59, que a participação de autores que declararam vínculo em instituições internacionais é de 27,7% (n=1296). Esses números sugerem, mesmo que de forma incipiente, que existe um processo de internacionalização nos periódicos analisados e, conseqüentemente, do campo científico ao qual eles pertencem. Esse processo é fruto de algumas ações que estão vinculadas aos periódicos, que influenciam diretamente na internacionalização do campo da Educação.

Quanto às ações de internacionalização vinculadas aos periódicos, destacam-se:

- Indexação em bases internacionais. Os periódicos analisados estão vinculados em bases de dados internacionais;
- Publicação dos textos em outro idioma. Os dados demonstram que existe um crescimento dos textos publicados em espanhol e, principalmente, em inglês.

- Atuação de pesquisadores filiados a instituições internacionais nos conselhos editoriais. A tabela apresentada no Apêndice I demonstra como estão distribuídos, atualmente, os editores filiados a instituições internacionais que atuam nos conselhos dos periódicos analisados.
- As facilidades, oriundas das tecnologias da informação e comunicação, que envolvem o processo de submissão e avaliação dos textos. A utilização do *Open Journal Systems* (OJS) como ferramenta tecnológica para o gerenciamento dos periódicos

Contudo, é possível observar a baixa participação de autores provenientes dos continentes Africano e da Oceania. De certo modo, está constatação, levando em consideração o apêndice I, remete a algumas hipóteses:

- Falta de proximidade ou de envolvimento direto com pesquisadores dessa região com os periódicos analisados.
- Processo de internacionalização dos periódicos, através de integração de editores internacionais ao corpo editorial da revista, visando apenas alguns países pertencentes a um determinado eixo.

7.2.4 Produtividade dos autores

Foram identificados, nos periódicos analisados, 3869 autores, sendo que um autor foi vinculado a oito textos, outros três autores participaram de sete textos, outros nove autores, contribuíram com seis textos, outros nove

participaram de cinco textos, 46 autores foram responsáveis por quatro textos, 97 autores participaram de três textos, 386 autores foram responsáveis por dois textos e, por fim, a grande maioria dos autores (n=3.318) participou de apenas um texto.

A Tabela 60 demonstra a produtividade dos autores. É possível observar a distribuição dos autores segundo as participações em textos. A grande maioria, 70,70% (n=3.318), dos autores participaram da produção de um único texto e, considerando o período da coleta (2013-2020), não publicou mais nos periódicos analisados.

Tabela 60 – Produtividade geral dos autores

Autor	Total de autores	Frequência	%
CUNHA, L. A.	1	8	0,17
DALBOSCO, C. A.	1	7	0,15
JACOMINI, M. A.	1	7	0,15
SILVA, R. R. D. da	1	7	0,15
TREVISAN, A. L.	1	6	0,13
SIMÃO, A. M. V.	1	6	0,13
ZUIN, A. A. S.	1	6	0,13
GOIS JUNIOR, E.	1	6	0,13
PASSONE, E. F. K.	1	6	0,13
BORTOLIN, J. C. G.	1	6	0,13
CUNHA, M. I. da	1	6	0,13
KOSLINSKI, M. C.	1	6	0,13
ERNICA, M.	1	6	0,13
SILVEIRA, A. A. D.	1	5	0,11
PAULILO, A. L.	1	5	0,11
LEITE, C.	1	5	0,11
CURY, C. R. J.	1	5	0,11

CONTE, E.	1	5	0,11
MENDES, E. G.	1	5	0,11
KASSAR, M de C. M.	1	5	0,11
DONOSO-DIAZ, S.	1	5	0,11
MILLÁN, S. Q.	1	5	0,11
Frequência = 4	46	184	3,92
Frequência = 3	97	291	6,20
Frequência = 2	386	772	16,40
Frequência = 1	3318	3318	70,70
Total	3869	4693	100,00

Fonte: Elaborada pelo autor.

Outra constatação importante, é que alguns autores obtiveram destaque nas análises com mais de seis participações em textos publicados. São eles: CUNHA, L. A. (n=8), DALBOSCO, C. A. (n=7), JACOMINI, M. A. (n=7) e SILVA, R. R. D. da (n=7).

Considerando que a lei de Lotka prevê que aproximadamente 60% dos autores teriam apenas uma contribuição em textos publicados (Cândido *et al.*, 2018, p.3), é possível afirmar que os 70,7% (n=3.318) de autores com apenas uma contribuição difere do previsto na lei de Lotka.

8. QUESTÕES PRÁTICAS DA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS: LIMITES E DESAFIOS

Ao mesmo tempo que é mais fácil lembrar os limites e desafios enfrentados no processo de coleta e análise de dados, devido à proximidade temporal das ações, entendo que o processo de concepção de um texto que aborda essas questões pode carregar resquícios da exaustão física e mental causada pela pesquisa.

Dessa forma, desdobrarei as considerações em duas etapas. A primeira diz respeito ao processo de coleta, e a segunda, à análise dos dados. Essa organização auxiliará na explicitação dos dois processos.

A análise parte de um ponto anterior à coleta dos dados. No caso da pesquisa em questão, que utiliza a abordagem bibliométrica, foi desenvolvido um protocolo para a organização e o armazenamento dos dados. O planejamento nessa etapa é altamente necessário, pois é imprescindível entender o que se busca no projeto e, a partir desse entendimento, o que será coletado. Sem a definição dessas duas premissas, o pesquisador pode não extrair dados importantes para a pesquisa ou desperdiçar tempo coletando dados que não serão utilizados.

De todo modo, o caminho mais correto é a utilização da colaboração científica, estratégia adotada na pesquisa em questão, pois a experiência de pesquisadores que já trabalharam com esse tipo de estudo pode direcionar melhor o processo. Contudo, mesmo com esse recurso, é primordial que o pesquisador reflita sobre o planejamento voltado para a elaboração do protocolo de coleta.

Após a definição do protocolo de pesquisa, torna-se importante que o pesquisador estabeleça claramente os critérios de inclusão e exclusão dos artigos. No caso da pesquisa em questão, os critérios definidos foram meramente lógicos e com processos de seleção apenas visuais e protocolares. No entanto, a definição incorreta dos critérios pode levar a erros que desperdiçarão parte do tempo disponível para a pesquisa.

Afirmo que essas questões são essenciais e capacitam o pesquisador a adentrar com mais segurança a próxima etapa: a coleta dos dados.

A primeira etapa das considerações é a coleta de dados, que, no caso da pesquisa em questão, foi realizada de forma não automatizada. Isso demandou tempo, persistência e paciência do pesquisador, especialmente quando há um grande volume de dados a ser coletado.

Os limites relacionados à coleta de dados em pesquisas bibliométricas que utilizam artigos científicos como fontes de dados geralmente repousam na qualidade dos registros. A experiência prática demonstrou que, mesmo em revistas indexadas e com níveis de avaliação elevados, é muito comum encontrar problemas de padronização. Não estou comparando as diferenças de padronização existentes em diferentes periódicos, mas sim números e volumes do mesmo periódico. Alguns problemas comuns encontrados nos registros, relativos a inconsistências e padronização, estão normalmente relacionados aos seguintes aspectos:

- Filiações: falta de padrão na apresentação da filiação do autor;
- Nome do autor: é muito comum encontrar problemas relacionados à incompletude ou abreviações nos nomes dos autores;

- Problemas com as palavras-chave: erros de grafias e termos incompletos.

Normalmente, problemas de incompletude e padronização nos dados afetam diretamente o processo que envolve o tratamento e a análise. O pesquisador precisará de tempo para tratar os dados de maneira que possam ser analisados sem inconsistências. Portanto, esse desafio impacta diretamente a segunda etapa, que diz respeito à análise dos dados.

Certamente, uma das etapas mais importantes de uma pesquisa é a análise dos dados, que traz inúmeros desafios e limitações. Geralmente, esses desafios são potencializados pela falta de planejamento na fase de elaboração do protocolo de coleta, pela ausência de definição de critérios lógicos de inclusão e exclusão e pela falta de busca pela padronização no processo de coleta.

Mesmo tomando todos os cuidados nos processos que antecedem a análise, os pesquisadores ainda estarão sujeitos a percalços, normalmente provenientes de problemas gerados na concepção dos dados pelos autores ou pela falta de padronização por parte dos periódicos.

A falta de padronização nas palavras-chave, algo que o pesquisador não tem como controlar, influencia diretamente o processo de análise das temáticas. A classificação e o agrupamento das palavras-chave são, por si só, trabalhos complexos, especialmente quando há sinônimos ou termos muito específicos.

A maioria dos periódicos que fazem parte do corpus da pesquisa não limita o uso de palavras-chave, ou, quando o faz, é de forma ineficaz, pois é possível encontrar textos com diferentes quantidades de palavras-chave. Outro

problema encontrado é a não padronização dos termos utilizados. Apenas o periódico *Cadernos de Pesquisa*, da Fundação Carlos Chagas, indica que as buscas devem ser realizadas obrigatoriamente no Thesaurus Brasileiro de Educação, no Thesaurus de Educação da Unesco (IBE Education Thesaurus) ou no Thesaurus Europeu dos Sistemas Educativos.

Além disso, é possível apontar como desafios o risco de subjetividade na interpretação dos resultados, especialmente na análise de palavras-chave e na identificação de tendências temáticas. Dessa forma, o pesquisador deve criar estratégias para evitar que a subjetividade faça parte do processo de análise. Uma das formas encontradas na pesquisa para evitar esse viés foi a distribuição das palavras-chave por áreas temáticas pré-definidas com o suporte da literatura. Esse ponto demonstra a importância de conhecer as particularidades do campo a ser analisadas.

De fato, os limites e desafios associados à coleta e análise de dados mencionados podem estar mais relacionados a questões operacionais e práticas do que a questões conceituais ligadas ao método. No entanto, essas questões tendem a influenciar não apenas a análise, quando ocorrem inconsistências e incompletude dos dados, mas também o cronograma de desenvolvimento da pesquisa. Dessa forma, o planejamento se torna uma ferramenta essencial para antecipar e resolver problemas relacionados ao desenvolvimento do protocolo, coleta de dados e análise.

Quanto à natureza metodológica da pesquisa, é possível afirmar que estudos que visam analisar a produção científica em determinado campo do conhecimento e utilizam a abordagem bibliométrica enfrentam questões metodológicas relacionadas à sua natureza quantitativa. Nesse sentido, uma

compreensão superficial do método bibliométrico pode levar à impressão de que essas pesquisas se baseiam apenas na análise quantitativa. No entanto, como afirma Hayashi (2007), no âmbito acadêmico, esse método requer o posicionamento observacional e analítico do pesquisador. Assim, os métodos quantitativos e qualitativos em trabalhos que utilizam a abordagem bibliométrica não se distanciam, mas se complementam para alcançar um objetivo previamente definido.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizarmos esta pesquisa, é importante tecer algumas reflexões que estão diretamente ligadas à coleta e análise dos dados. Assim, resgataremos algumas questões relevantes apresentadas na seção anterior e que são pertinentes à seção que trata do fechamento da pesquisa. A primeira diz respeito à incompletude e à falta de padronização dos registros. Os problemas apresentados ocasionam atrasos consideráveis na coleta e análise dos dados. As medidas para padronizar as informações contidas nos textos publicados são de responsabilidade dos editores. Contudo, a incompletude de algumas informações ligadas à autoria, como o nome do autor, foge, em um primeiro momento, da responsabilidade do periódico. No entanto, o periódico deve atuar para sanar esses problemas, que acabam impedindo o desenvolvimento pleno do processo ao qual ele está inserido: a comunicação científica.

O uso da abordagem bibliométrica, que é a segunda questão, mostrou-se extremamente eficiente para a pesquisa em questão. Algumas limitações apresentadas anteriormente devem ser consideradas, mas a abordagem permitiu alcançar os objetivos propostos. O desenvolvimento da pesquisa permitiu perceber o ponto de confluência das naturezas quantitativa e qualitativa que envolve a bibliometria, portanto, entender que elas se complementam e não se distanciam após a confluência.

A terceira questão está associada ao processo de elaboração do breve histórico de cada periódico. Compreender os contextos históricos que envolvem a criação, as mudanças e os objetivos de cada periódico permitiu entender a importância desse meio de comunicação científica para a

consolidação do campo da Educação no Brasil. O crescimento da produção científica em Educação está associado à implantação dos cursos de pós-graduação na década de 1970. Com o aumento da produção científica, os periódicos passaram a ser necessários, pois são elos essenciais no processo de divulgação científica. Além disso, os periódicos científicos, devido aos seus critérios de avaliação, são ferramentas que, além de validar, proporcionam credibilidade à pesquisa científica.

Por fim, destaca-se a quarta questão, que está associada ao desenvolvimento tecnológico. O processo que envolve a comunicação científica foi profundamente alterado pelo aperfeiçoamento e desenvolvimento de novos aparatos tecnológicos. Entre os meios formais de comunicação científica, os periódicos foram os mais impactados por esse desenvolvimento, não na forma de publicar os textos aprovados, mas em todas as etapas que envolvem o processo de submissão, avaliação, edição e publicação dos textos. Além disso, questões relacionadas à indexação em bases de dados nacionais e internacionais, principalmente as de acesso aberto, que garantem o acesso gratuito e ilimitado aos textos publicados, são avanços tecnológicos que facilitam o processo de comunicação científica e quebram barreiras físicas, ampliando a troca de informações em campos relacionados à Educação em diferentes regiões e países.

Retomando o objetivo da pesquisa, que visou analisar a produção científica no campo da Educação, examinando as publicações realizadas no período de 2013 a 2020 em periódicos especializados na área educacional, apresentaremos, em tópicos, as principais observações, levando em

consideração a análise geral dos periódicos com base nos indicadores analisados. São eles:

- A distribuição temporal dos textos indicou que, no período da coleta, houve um aumento considerável das publicações. As análises demonstram que esse crescimento pode estar associado a diversas questões. Contudo, a mais provável é a relacionada ao crescimento da pesquisa científica no campo da Educação.
- Nas análises sobre a extensão dos textos publicados nos periódicos analisados, foi possível identificar que existe uma concentração de textos com determinadas quantidades de páginas (entre 16 e 25 páginas). De certo modo, a padronização por parte dos periódicos justifica tal concentração. Contudo, surge um questionamento, já abordado em outras pesquisas da área: a limitação de páginas ou do número de palavras não tira do pesquisador um dos seus principais meios de visibilidade acadêmica? Certamente, considerando a questão da visibilidade acadêmica e da obtenção de créditos através dela, a resposta é sim. No entanto, devemos considerar as questões práticas que envolvem a padronização dos textos quanto à sua extensão.
- A distribuição dos textos segundo o idioma também pode estar associada às questões relacionadas à visibilidade acadêmica, pois disponibilizar um texto em outro idioma potencializa sua visualização e, conseqüentemente, sua utilização, o que se reflete no número de citações. Assim, a utilização de textos, principalmente em inglês, amplia seu alcance e, conseqüentemente, se torna uma ferramenta

de internacionalização, não apenas do periódico, mas do campo científico em questão. Para finalizar essa questão, deve-se ressaltar que existem resistências na utilização de outras línguas na produção científica nacional, principalmente em algumas áreas das humanidades. No entanto, isso não exime o pesquisador de utilizar esse artifício para ampliar o alcance de sua pesquisa. A pesquisa demonstra, através do crescimento dos textos publicados principalmente em inglês, que atualmente existe uma aderência em publicar textos em outro idioma por parte dos pesquisadores que atuam no campo da Educação.

- A análise das temáticas presentes nos artigos publicados demonstrou a abrangência dos temas tratados nas pesquisas. Foi possível observar que as pesquisas abordam tanto temas já consolidados quanto temas mais contemporâneos, que ainda estão em processo de consolidação. Portanto, as pesquisas publicadas nos periódicos analisados refletem uma diversidade temática, o que demonstra a abrangência científica do campo educacional.
- O comportamento do campo da Educação em relação à colaboração científica nas autorias mostrou alterações, assim como a questão que envolve o idioma. Os dados demonstraram um crescimento, ao longo dos anos, do uso da coautoria como forma de colaboração científica. Esse crescimento indica uma tendência no campo da Educação. No entanto, as limitações do estudo não permitiram aprofundar as questões que impulsionaram esse crescimento. A

apresentação dessa mudança de comportamento pode ser objeto de estudos futuros.

- A análise da distribuição dos gêneros nas autorias demonstrou várias facetas distintas, com os dados mostrando um número superior de autoras (61,1%, n=2.867). Contudo, ao distribuir as publicações em autoria individual masculina e feminina, coautoria apenas feminina e coautoria apenas masculina, foi possível verificar um equilíbrio entre a autoria individual masculina e feminina, mas uma superioridade nas coautorias apenas femininas, que são três vezes mais frequentes que as coautorias apenas masculinas. Portanto, se consideramos apenas a distribuição geral, torna-se evidente a superioridade feminina no campo da Educação, mas existe um equilíbrio quanto à distribuição de gênero nos artigos realizados em autoria simples. Além disso, notamos uma tendência considerável de colaboração científica através da coautoria unicamente feminina.
- A distribuição das temáticas obtidas através das palavras-chave de textos produzidos por mulheres demonstrou que algumas temáticas obtiveram mais destaque nesses textos, entre elas: Estudos pós-coloniais (n=11), Riqueza (n=11), Educação de jovens e adultos (n=9), Desenvolvimento humano (n=8), Desenvolvimento profissional (n=7), Diferença (n=7), Escrita (n=7), Participação (n=7), Profissão docente (n=7) e Surdez (n=7). Assim, não é possível afirmar, apenas com esta análise, que existem temáticas que são mais de interesse do gênero feminino. Contudo, a diversidade temática encontrada

nesses textos reafirma a abrangência científica do campo educacional.

- A análise da distribuição geográfica dos vínculos institucionais mencionados nos textos publicados nos periódicos analisados demonstrou que existe uma diversidade geográfica tanto nacional como internacional. Contudo, é perceptível que existe uma concentração considerável de autores vinculados a instituições localizadas nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, o que caracteriza uma concentração macrorregional. Além disso, algumas unidades federativas se destacam quanto à concentração de vínculos institucionais, como é o caso de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul. Contudo, essas características não são exclusividade do campo da Educação: outras áreas do conhecimento apresentam esse tipo de concentração que, possivelmente, deve estar ligado ao processo histórico de constituição da pesquisa e da pós-graduação no Brasil. Especificamente no campo educacional, esse argumento pode ser validado, recorrendo-se ao processo histórico de pesquisa no campo, porque autores informam que, nos primórdios da pesquisa educacional no Brasil, os centros regionais de pesquisa em Educação estavam distribuídos em estados como Rio Grande do Sul, São Paulo, Bahia e Minas Gerais. Além disso, os primeiros programas de pós-graduação na área educacional foram criados em estados localizados na Região Sudeste.

- O estudo demonstrou que 27,7% (n=1.296) dos vínculos institucionais são internacionais. Percebemos que existe uma diversidade geográfica, pois foram identificadas filiações em todos os continentes. Contudo, existem concentrações de autores filiados em determinados países, e o processo de internacionalização dos periódicos acaba por contribuir para essa concentração.
- Com relação à produtividade dos autores, o estudo revelou que não há concentração de grandes produtores de estudos. Ao aplicar a lei de Lotka nos periódicos analisados, foi possível identificar que 70,7% (n=3.318) dos autores tiveram apenas uma contribuição, o que difere dos 60% previsto na lei.

Dessa forma, é possível afirmar, através da análise dos dados, que a questão principal que norteou a pesquisa foi plenamente respondida. Além disso, é possível confirmar, de maneira geral, a hipótese admitida no início da pesquisa. Identificamos, mesmo com todas as questões históricas que permeiam o desenvolvimento da pesquisa no campo da Educação, que as pesquisas educacionais publicadas nos periódicos refletem a diversidade temática, geográfica e institucional, demonstrando, portanto, a amplitude e a profundidade das pesquisas provenientes do campo da Educação.

Esperamos que esta pesquisa contribua para o debate que envolve a produção e a divulgação do conhecimento no campo da Educação e que as considerações acerca dos dados provenientes das pesquisas oriundas do campo educacional sirvam de base para pesquisas futuras, auxiliando, assim, no processo de construção e consolidação da pesquisa científica no campo da Educação.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M.. Pesquisa em educação: buscando rigor e qualidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 113, p. 51–64, jul. 2001. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/TwVDtwynCDrc5VHvGG9hzDw/abstract/?lang=pt#>.

Acesso em: 21 nov. 2023

ALBUQUERQUE, G. P. M. de *et al.* Produção científica dos cuidados de enfermagem ao paciente com traumatismo da medula espinhal: uma análise bibliométrica. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 13, p. 568–574, 2021. Disponível em:

<https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/9322>. Acesso em: 21 nov. 2023.

ALDANA, J. F. S. **Modelos de negócio dos periódicos científicos de acesso aberto na América Latina e Caribe**. 2014. 246 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/16386>. Acesso em: 30/07/2024.

ALMEIDA, M. B. Uma introdução ao XML, sua utilização na Internet e alguns conceitos complementares. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 5–13, 2002. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ci/a/QQ3HX7jLBfTG3gpvPdfGK9j/?lang=pt#>. Acesso em: 24 mai. 2024.

ALMEIDA, G. M. de. **Bicentenário do fim da censura às tipografias no Brasil Império**. Publishnews, 2021. Disponível em:<<https://www.publishnews.com.br/materias/2021/08/27/bicentenario-do-fim-da-censura-as-tipografias-no-brasil-imperio>>. Acesso em: 23 out. 2023.

ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: buscando rigor e qualidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 113, p. 51–64, jul. 2001. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/TwVDtwynCDrc5VHvGG9hzDw/?lang=pt#>. Acesso em: 21 dez 2023.

ANDRÉS, A. **Measuring academic research**: How to undertake a bibliometric study. Elsevier, 2009.

ANSELMO, A. K. B. **Periódicos científicos: cenário das publicações brasileiras na web of Science**. 2022. 196 f. Tese (Doutorado em Ciência da Comunicação) – Universidade Federal Santa Catarina, Santa Catarina, 2022. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFSC_e8d05a761c22db69ad93f33e254ad03 2. Acesso em 21 jul. 2024.

ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11–32, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/16>. Acesso em: 22 nov. 2023.

ARAÚJO, R. F.; ALVARENGA, L. A bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 16, n. 31, p. 51–70, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2011v16n31p51>. Acesso em: 19 dez. 2023.

ARAÚJO, V. L. de. Elogio aos periódicos científicos nas humanidades. **História da Historiografia: International Journal of Theory and History of Historiography**, Ouro Preto, v. 12, n. 31, p. 10–15, 2019. Disponível em: <https://www.historiadahistoriografia.com.br/revista/article/view/1572>. Acesso em: 28 fev. 2022.

BANDEIRA, P. M. **Movimento de acesso aberto no Brasil: contribuição do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia a partir da implementação do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas**. 2017.

106 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

BARATA, G. F. Acesso aberto, democratização do conhecimento e divulgação científica. **Boletim Técnico do PPEC**, Campinas, SP, v. 7, n. 00, p. e022012, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/btp.v7i00.9467>. Acesso em: 2 jan. 2024.

BARBALHO, C. R. Periódico científico: parâmetros para avaliação de qualidade. In: FERREIRA, Sueli Mara Pinto; TARGINO, Maria das Graças (org.). **Preparação de revistas científicas**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p.123-158.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 8. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2012.

BARBOSA, A. S.. Implicações éticas do efeito Mateus na ciência. **Mediações - Revista de Ciências Sociais**, Londrina, v. 21, n. 1, p. 286–316, 2016.

Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/20718>. Acesso em: 12 out. 2023.

BARREIROS, B. C.. Sobre a construção do objeto em sociologia: categorias bourdieusianas para compreender os “adeptos da sustentabilidade”. *Educação e Pesquisa*, v. 48, p. e254863, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/cC6rtv6VHySgC9Gs4JRHb3G/?lang=pt#>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BAX, M. P.. Introdução às linguagens de marcas. **Ciência da Informação**, v. 30, n. 1, p. 32–38, jan. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/7P5XyK64nwWfQR4JcTc5Ntx/#>. Acesso em: 24 mai. 2024.

BAZZO, W. A. **Ciência, Tecnologia e Sociedade**: e o contexto da educação tecnológica. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1998.

BÉGAULT, B. O Periódico Científico, um papel para a mediação de informação entre pesquisadores: qual seu futuro no ambiente digital? **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v.3, n.3, p.91-96, set., 2009. Disponível em: <https://www.reciis.iciet.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/796>. Acesso em: 23 out. 2023.

BELLO, S. F.; PIZZANI, L.; HAYASHI, M. C. P. I. Descritores e suas interrelações: Fonoaudiologia e Educação Especial. **Distúrb Comun**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 149-157, ago. 2010. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/7138/5153>. Acesso em: 09 jul. 2019.

BIOJONE, M. R. **Os periódicos científicos na comunicação da ciência**. São Paulo: Educ/Fapesp, 2003.

BITTAR, M. A pesquisa em educação no Brasil e a constituição do campo. **Revista HISTEDBR on-line**, v. 9, n. 33, p. 3-22, 2009. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8667054>. Acesso em: 26 jul. 2024.

BITTENCOURT, A. B.; MERCURI, E. Entre capas e letras, embates e crenças 20 anos de Pro-Posições. **Pro-Posições**, Campinas, v. 20, n. 3, p. 191–178, 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8643395>. Acesso em: 30 dez. 2023.

BOAI - Budapest Open Access Initiative. **Read the Declaration**. 2002. Disponível em: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>. Acesso em: 26 abr. 2024.

BODART, C. N.; SOUZA, E. D. Configurações do ensino de Sociologia como um subcampo de pesquisa: análise dos dossiês publicados em periódicos

acadêmicos. In: **Ciências Sociais Unisinos: São Leopoldo**. V. 53, n.3, p. 543-557, 2017. Disponível em:
https://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias_sociais/article/view/csu.2017.53.3.14. Acesso em: 21 jul. 2024.

BORGES, R. M. Avaliação Educacional nos Cadernos de Pesquisa da Fundação Carlos Chagas, Brasil (1992-2012). **Indagatio Didactica**, v. 10, n. 5, p. 11-30, 19 dez. 2018. Disponível em:
<https://proa.ua.pt/index.php/id/article/view/11103>. Acesso em: 24 jun. 2024.

BOTELHO, R. G.; OLIVEIRA, C. da C. de. Literaturas branca e cinzenta: uma revisão conceitual. **Ciência da Informação**, v. 44, n. 3, 2017. Disponível em:
<https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1804>. Acesso em: 16 nov. 2023.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org). **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. p.122-155.

BOURDIEU, P. **Razões Práticas**: Sobre a teoria da ação. Campinas, SP: Papirus Editora, 1996.

BOURDIEU, P. A estrutura e o funcionamento do campo de produção erudita. In: BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

BOURDIEU, P. **Para uma sociologia da ciência**. Lisboa: Edições 70, 2013.

BOURDIEU, Pierre; CHAMBOREDON, Jean-Claude; PASSERON, Jean-Claude. **El oficio de sociólogo: presupuestos epistemológicos**. Buenos Aires: Siglo XXI, 2002.

BRAGANÇA, A. Antecedentes da instalação hipertardia da tipografia ao Brasil (1747-1808). **FLOEMA**. Ano III, n. 5 A, p. 113-135, 2009. Disponível:
<https://periodicos2.uesb.br/index.php/floema/article/view/1759/1497>. Acesso em: 05 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Casa Civil. **90% dos lares brasileiros já tem acesso à internet no Brasil, aponta pesquisa**. Brasília, DF: Brasil, 2021. Disponível em: < <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/90-dos-lares-brasileiros-ja-tem-acesso-a-internet-no-brasil-aponta-pesquisa#:~:text=Em%202021%2C%20o%20n%C3%BAmero%20de,mais%20do%20que%20em%202019.>> . Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portal dos Periódicos da Capes**. Brasília, DF: Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.periodicos.capes.gov.br>> Acesso em: 23 out. 2023.

BRITO, R. F. de. Guia do usuário do Digital Object Identifier. Brasília, DF: IBICT, 2015. Disponível em: https://www.abecbrasil.org.br/arquivos/Guia_usuario_DOI-online3.pdf. Acesso em: 24 mai. 2024.

BRITO, M. L. de A. **A Revista Educação em Questão no contexto da publicação em periódicos de Educação do Norte e Nordeste do Brasil**. 2021. 251 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/32903>. Acesso em 30 jul. 2024.

CADAMURO, L. **História da educação no Brasil : um estudo bibliométrico de teses e dissertações**. 2011. 119 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2584?show=full>. Acesso em 30 jul. 2024.

CABRAL, T. L. de O. *et. al.* A CAPES E SUAS SETE DÉCADAS: trajetória da Pós-Graduação stricto sensu no Brasil. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 16, n. 36, p. 1–22, 2020. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1680>. Acesso em: 12 jul. 2024.

CÂNDIDO, R. B. *et al.* Lei de Lotka: um olhar sobre a produtividade dos autores na literatura brasileira de finanças. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, SC, v. 23, n. 53, p. 1-15, set./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2018v23n53p1/37239>. Acesso em: 04 jun. 2019.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal De Nível Superior. **Documento disponibilizado à CAPES apresenta desempenho e tendências na pesquisa brasileira**. Brasília, DF: CAPES, 2018. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/8726-documento-disponibilizado-a-capes-apresenta-desempenho-e-tendencias-na-pesquisa-brasileira>. Acesso em 18 jan. 2018.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal De Nível Superior. **Nota Qualis Periódicos**. Brasília, DF: CAPES, 2023. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.jsf;jsessionid=kLslaiYGPc2tHv-qfZAFVfV.sucupira-215>. Acesso em: 14 nov. 2023.

CASTELLS, M. **Ruptura**: a crise da democracia liberal. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

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

CORRÊA, A. G. Tecnologias digitais no campo da educação no Brasil: distribuição do capital científico entre 1996 e 2016. 2020. 248 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12910>. Acesso em: 21 jul. 2024.

Costa, T. *et al.* A bibliometria e a avaliação da produção científica: indicadores e ferramentas. In: **CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS**,

ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 11., 2012, Lisboa. Anais [...]. Lisboa: [S. n.], 2012. p. 1-7.

CROSS, D; THOMSON, S.; SIBCLAIR, A. **Research in Brazil**: A report for CAPES by Clarivate Analytics. Clarivate Analytics, 2018. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/17012018-CAPES-InCitesReport-Final.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2020.

DAMASIO, E. Preprints na comunicação científica: uma introdução. **BIBLOS**, v. 32, n. 2, p. 155–168, 2023. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/8635>. Acesso em: 13 nov. 2023.

DE OLIVEIRA, F. L. Triangulação metodológica e abordagem multimétodo na pesquisa sociológica: vantagens e desafios. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 51, n. 2, p.133-143, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93841498004>. Acesso em: 11 nov. 2023.

DIAS, G. A. **Periódicos científicos eletrônicos brasileiros na área da ciência da informação**: análise das dinâmicas de acesso e uso. 2003. Tese (Doutorado em Ciência da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-15102012-140630/pt-br.php>. Acesso em 21 jul. 2024.

DIAS SOBRINHO, J. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, Campinas, v. 21, n. 1, p. 009–012, mar. 2016. Editorial. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/bCF7Rb7L8gQ5mCqztywHVBS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 maio 2024.

DIAS SOBRINHO, J. Editorial. **Pro-Posições**. Campinas, SP, v. 1, n. 1, p. 1, 2016. Editorial. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644507>. Acesso em: 30 dez. 2023.

DIEHL, A. A. **Pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

EDUCAÇÃO E PESQUISA. **Sobre a Revista**. 2024. Disponível em: <https://www.educacaoepesquisa.fe.usp.br/sobre-a-revista/historico/>. Acesso em: 24 jun. 2024.

EDUCAÇÃO & SOCIEDADE. **Sobre o periódico**: Breve Histórico.2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/journal/es/about/#about>. Acesso em: 04 jun. 2024.

FAUSTO, S. **Evolução do Acesso Aberto** – breve histórico [online]. SciELO em Perspectiva, 11 de dezembro 2023. 2013. Disponível em: [<https://blog.scielo.org/blog/2013/10/21/evolucao-do-acesso-aberto-breve-historico/>](https://blog.scielo.org/blog/2013/10/21/evolucao-do-acesso-aberto-breve-historico/). Acesso em: 05 dez. 2023.

FARIAS, S. A. de. Internacionalização dos periódicos brasileiros. **Rev. adm. empres.** São Paulo, v.57, n.4, p.401-404, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/VMhbGFTJXTLDCjRW447LhFt/#>. Acesso em 08 Jan. 2020.

FERREIRA, E. *et al.* Digital Object Identifier (DOI): o que é, para que serve, como se usa. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, v. 4, n. 1, p. 5-9, 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/reader/328078000>. Acesso em: 24 mai. 2024.

FERREIRA, N. S. de A. Leitura sobre leitura(s) na revista Pro-Posições. **Pro-Posições**, Campinas, SP, v. 30, p. 1–24, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8657936>. Acesso em: 30 dez. 2023.

FETZ, M.; DEFACCI, F. A.; NASCIMENTO, L. Olhares sociológicos sobre a ciência no século vinte: mudanças e continuidades. **Sociologias**, v. 13, p. 284-

317, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-45222011000200011>. Acesso em: 20 jul. 2023.

FIORAVANTI, C. Os primeiros journals. **Rev. Pesquisa FAPESP**, Ed. 227, jan. 2015. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/2015/01/19/os-primeiros-journals/>. Acesso em: 01 jul. 2019.

FOLHA, O. A. De A. C. *et al.* Quem são nossos(as) mestres(as) e doutores(as)? **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v.29, n.2, dez., p.92-103, 2018. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/145693>. Acesso em: 02 jan. 2020.

FORATTINI, O. P. A língua franca da ciência. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 1, p. 3-8, 1997. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/v31n1/2354.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2024.

FRADKIN, C. The Internationalization of Psychology Journals in Brazil: A Bibliometric Examination Based on Four Indices. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v.27, n.66, p.7-15, 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2017000100007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 Jan. 2020.

FREIRE, G. H. de A.; FREIRE, I. M. No coração da ciência. In: FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo; FREIRE, Isa Maria (Org). **Comunicação científica em rede**. Rio de Janeiro: IBICT, 2022. – (Coleção PPGCI 50 anos), 242p.

FREITAS, M. H. Considerações acerca dos primeiros periódicos científicos brasileiros. **Ciência da Informação**, v. 35, p. 54-66, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-99362013000200002>. Acesso em: 23 out. 2023.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. **Sobre a Revistas**. 2024. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp>. Acesso em: 03 jun. 2024.

GARCIA, D. C. F.; GATTAZ, C. C.; GATTAZ, N. C.. A Relevância do Título, do Resumo e de Palavras-chave para a Escrita de Artigos Científicos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, n. 3, p. 1–9, maio 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/KT6TxzgMBQ7WqZWTfrHKkhM/#>. Acesso em: 12 jul. 2024

GAMA, I. de O.; CIANCONI, R. de B.; GOMÉZ, M. N. G. de. A abertura científica: O processo de ressignificação a partir dos movimentos Open Access e Open Science. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 27, n. 4, p. 28–53, out. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/4fqh8qH6WLGf9B6w75kSZDd/?lang=pt#>. Acesso em: 21 mai. 2024.

GATTI, B. A. Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil coteroporâneo. **Cadernos de Pesquisa**, n. 113, p. 65–81, jul. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/VVXgbRbzwswLTZvmYSL6M9b/?lang=pt#>. Acesso em: 21 dez. 2023.

GATTI, B. A. **A pesquisa em educação**: pontuando algumas questões metodológicas, PUC-SP, 2006.

GOERGEN, P. Educação & Sociedade e as políticas públicas em educação. **Educação & Sociedade**, v. 40, p. e0215966, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/6LxHxWLNCrMY9BJ8FTZMmqq/#>. Acesso em: 04 jun. 2024.

GODIN, L. M. P.; LIMA, J. C. **A pesquisa como artesanato intelectual**: considerações sobre o método e bom senso. São Carlos: EdUFSCar, 2010. p.88.

GODOI, F. dos S.. **Indicadores de gênero no periódico Scientometrics (1981-2017)**. 2018. 182 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10015?show=full>.

Acesso em 30 jul. 2024.

GOMES, V. P.. O editor de revista científica: desafios da prática e da formação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1, p. 147-172, 2010. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/5579>.

Acesso em: 23 out. 2023.

GOUVEIA, A. J. A pesquisa educacional no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 1, p. 1–48, 1971. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/1795>. Acesso em: 24 jun. 2024.

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. **Anais...**, Salvador, 2005. p. 1-18. Disponível em: http://cinform-antecedentes.ufba.br/vi_anais/docs/VaniaLSGuedes.pdf. Acesso em: 20 out. 2023.

GUILHERME, A. A.; CHERON, C.; BRITO, R. de O. “Ao vencedor, as batatas”: critérios de classificação de periódicos no estrato A1 da base Qualis e dinâmicas de competição na área da Educação. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 16, e2118309, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.16.18309.071>. Acesso em 12 out. 2023.

GUIMARÃES, A. J. R.; BEZERRA, C. A. Gestão de dados: uma abordagem bibliométrica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 24, n. 4, p. 171–186, out. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/3gGq6KQNKp7Mqx7sWsfkj6N/abstract/?lang=pt#MoldalTutors>. Acesso em: 19 nov. 2023.

GUIMARÃES, V. A. L.; HAYASHI, M. C. P. I. O ethos científico e a ciência “pós-acadêmica” na visão de pesquisadores brasileiros. **Revista de história Iberoamericana**, v. 9, n. 1, p. 28-66, 2016. Disponível em:

<https://analesliteraturachilena.letras.uc.cl/index.php/hib/article/view/47081>.

Acesso em: 12 out. 2023.

HAYASHI, C. R. M. **O campo da História da Educação no Brasil: um estudo baseado nos grupos de pesquisa**. 2007. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

HAYASHI, C.R. M.; FERREIRA JR, A.. A comunidade científica em educação: uma abordagem crítica. **Série-Estudos-Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB**, n. 23, p. 11-27, jan./jun. 2007. Disponível em: <https://www.serie-estudos.ucdb.br/serie-estudos/article/view/258>. Acesso em: 04 jul. 2021.

HAYASHI, C. R. M.; FERREIRA JUNIOR, A.. O campo da história da educação no Brasil: um estudo baseado nos grupos de pesquisa. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 15, n. 3, p. 167–184, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/JmjrwS8zRwnPthfnm9QhqQs/#>. Acesso em: 23 nov. 2023.

HAYASHI, C. R. M. *et al.*. Análise de redes de colaboração científica entre educação especial e fonoaudiologia. *Rev. Interam. Bibliot.*, Medellín, v. 35, n. 3, p. 285-397, Dec. 2012 . Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-09762012000300004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 06 Jan. 2024.

HAYASHI, M.C. P. I. **Construção de indicadores de C&T para a gestão da informação científica e tecnológica na UFSCar**. Relatório Parcial de Pesquisa. São Carlos: UFSCar, 2000.

HAYASHI, M. C. P. I. *et al.* Um estudo bibliométrico da produção científica sobre a educação jesuítica no Brasil colonial. **Biblios**, ano 8, n.27, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16102702>. Acesso em: 05 fev. 2024.

HAYASHI, M. C. P. I. *et al.* Sociologia da ciência: primeiras aproximações ao campo. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 6, n. 11, p. 72-85, 2010.

Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4966/496650332007.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2023.

HAYASHI, M. C. P. I. Sociologia da Ciência, Bibliometria e Cientometria: Contribuições para a análise da produção científica. **Anais Eletrônico–IV EPISTED–Seminário de Epistemologia e Teorias da Educação, Faculdade de Educação/Unicamp**, 2012. Disponível em:

<<https://www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/PETBiblioteconomia/soc-da-ciencia-pet.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2023.

HAYASHI, M. C. P. I. *et al.* Gênero nos estudos bibliométricos apresentados nos ENANCIBs (1994-2016). **Revista ACB**, v. 23, n. 1, p. 54–68, 2018.

Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1396>. Acesso em: 19 jul. 2024.

HOCHMAN, G. A ciência entre a comunidade e o mercado: leituras de Kuhn, Bourdieu, Latour e Knorr-Cetina. In: PORTOCARRERO, V., org. **Filosofia, história e sociologia das ciências I: abordagens contemporâneas** [online].

Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1994. 272 p. Disponível em:

<https://books.scielo.org/id/rnn6q/pdf/portocarrero-9788575414095-10.pdf>.

Acesso em 14 out 2023.

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. **Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER)**. 2024. Disponível em:

<http://sitehistorico.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/sistema-eletronico-de-editoracao-de-revistas-seer/historico>. Acesso em: 20 abr. 2024.

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

Repositórios digitais. Brasília, DF, 2012. Disponível em:

<https://antigo.ibict.br/informacao-para-a-pesquisa/repositorios-digitais>. Acesso em: 04 jun. 2024.

IRES, E. A. de N. *et al.* O Digital Object Identifier (DOI) em periódicos científicos eletrônicos de comunicação e informação. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 15, n. 3, p. 533–549, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646260>. Acesso em: 21 mai. 2024.

KATZ, J. S.; MARTIN, B. R. What is research collaboration? **Research Policy**, Amsterdam, n. 26, p. 1-18, 1997.

LANCASTER, F. W. The evolution of electronic publishing. **Library Trends**, v. 43, n. 4, p.518-527, spring 1995. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/4817317.pdf>. Acesso em: 23 out. 2023.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1993.

LEITE, F. C. L.; COSTA, S. M. de S. Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 36, n. 1, 2007. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1189>. Acesso em: 2 jan. 2024.

LOBO, D. A.; BARWALDT, R.. Representação temática de estudos sobre educação em ciências: interpretações possíveis a partir das palavras-chave e da Lei de Zipf. **Momento - Diálogos em Educação**, [S. l.], v. 32, n. 01, p. 188–214, 2023. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/14051>. Acesso em: 27 nov. 2023.

LOPES, A. C.; COSTA, H. H. C. A produção bibliográfica em coautoria na área de educação. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 51, p. 717-730, dez. 2012 . Disponível em

http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782012000300013&lng=pt&nrm=iso. Acessos em 06 jan. 2024

LOPES, A. S. **Análise bibliométrica da produção científica sobre conforto em base eletrônica de dados**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

LOPES, R. E. *et al.* A divulgação do conhecimento em terapia ocupacional no Brasil: um retrato nos seus periódicos. **Cad. Ter. Ocup. UFSCar**, São Carlos, v. 24, n. 4, p. 777-789, 2016. Disponível em <http://dx.doi.org/10.4322/0104-4931.ctoAO0798>. Acesso em 02 jan 2020.

MACHADO JUNIOR, C. *et. al.* As Leis da Bibliometria em Diferentes Bases de Dados Científicos. **Revista de Ciências da Administração**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 111–123, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2016v18n44p111>. Acesso em: 20 nov. 2023.

LUDWIG, A. C. W. A pesquisa em educação. **Rev. Linhas**, Florianópolis, SC, v. 4, n. 2, jul./dez., 2003. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1215/1029>. Acesso em: 13 jul. 2019.

MACEDO, C. R.; FREITAS, C. A. de. Educação inclusiva e diversidade no ensino superior: estudo de estado da arte em produções científicas. **Revista Triângulo**, Uberaba, v. 16, n. 1, p. 137–152, 2023. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/6211>. Acesso em: 16 jul. 2024.

MACIEL, C. E.; CUNHA JÚNIOR, M.; LIMA, T. da S. A produção científica sobre permanência e evasão na educação superior no Brasil. **Educação e Pesquisa**, [S. l.], v. 45, p. e198669, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/162661>. Acesso em: 12 out. 2023.

MAROLDI, A. M. *et al.* Comunicação científica: um estudo bibliométrico nas bases Web of Science e Information Science & Technology Abstracts. **Folha de Rosto**, v. 5, n. 1, p. 5-15, 9 set. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/338>. Acesso em: 6 jun.2021.

MAROLDI, A. M. **Estudos bibliométricos sobre educação indígena: frente de pesquisa, vida média e obsolescência da literatura citada em teses e dissertações**. 2017. 205f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9451?show=full>. Acesso em: 31 jul. 2024.

MASSONI, N. T.; MOREIRA, M. A.. O pensamento de Robert Merton sobre o desenvolvimento do conhecimento e da ciência: A sociologia da ciência. **Revista Contexto & Educação**, v. 38, n. 120, p. e11702, 2023. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/11702>. Acesso em: 5 fev. 2024.

MAZZEO, L. M. *Evolução da Internet no Brasil e no Mundo*. Brasil, 2000. Disponível em: https://repositorio.mcti.gov.br/bitstream/mctic/5459/1/2000_evolucao_da_internet_no_brasil_e_no_mundo.pdf. Acesso em: 12 dez. 2023.

MEADOWS, A. J. Os periódicos científicos e a transição do meio impresso para o eletrônico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 5-14, 2001. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/12269>. Acesso em 09 jun. 2019.

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

MATTOS, P. L. C. L. de. "Bibliometria": a metodologia acadêmica convencional em questão. **RAE eletrônica**, v. 3, n. 2, jul. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/raeel/a/kHFzLBMntVx6xr3764GV8bG/#>. Acesso em: 09 jul. 2024.

MENA-CHALCO, J. P. *et al.* Brazilian bibliometric coauthorship networks. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 65, n. 7, Haboken, 2014, pp.1424-1445. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/236893571_Brazilian_Bibliometric_Coauthorship_Networks. Acesso em: 17 jul. 2024.

MENECHINI, R. O projeto Scielo (Scientific Electronic Library on Line) e a visibilidade da literatura científica "Periférica". *Química Nova*, v. 26, n. 2, p. 155–156, mar. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/hQndsQRrWmbXGw9KXsBwKKp/?lang=pt#>. Acesso em 20 abr. 2024.

MERTON, R. A ciência e a estrutura social democrática. In: MERTON, Robert. **Ensaio de sociologia da ciência**. São Paulo: Editora 34, 2013. p. 181-198.

MERTON, R. Os Imperativos Institucionais da Ciência. In: DEUS, Jorge Dias de. **A Crítica da Ciência – Sociologia e Ideologia da Ciência**. Rio de Janeiro: ZAHAR Editores, 1974. p.37-52.

MERTON, R. **Sociologia**: teoria e estrutura. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

MILL, D.; OLIVEIRA, M. R. A educação à distância em pesquisas acadêmicas: uma análise bibliométrica em teses do campo educacional. **Educar em Revista**, Curitiba, v. esp., n. 4, p.15-36, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/nspe4/0101-4358-er-esp-04-00015.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.

MIRANDA, A. C. C. de; CARVALHO, A. V.; RAMOS, A. S. M.. Comunicação científica em Administração. **Revista Ciências Administrativas**, Fortaleza,

CE, v. 22, n. 2, p. 573-604, jul./dez., 2016. Disponível em:
<https://periodicos.unifor.br/rca/article/view/4174/pdf>. Acesso em: 06 fev. 2022.

MIRANDA, A. C. C. de; CARVALHO, E. M. R. de; COSTA, M I. da. O impacto dos periódicos na comunicação científica. **Biblos**, v. 32, n. 1, p. 1-22, 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/7177>. Acesso em: 6 nov. 2023.

MORESI, E. A. D. .; PINHO, I. .; BRAGA FILHO, M. de O. Pesquisa em educação: um panorama bibliométrico dos documentos em publicados em língua portuguesa, no scielo, no período de 2002 a 2022. **REVISTA FOCO**, [S. l.], v. 15, n. 7, p. e625, 2022. Disponível em:
<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/625>. Acesso em: 16 jul. 2024.

MUELLER, S. P. M.. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 2, p. 27–38, maio 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/nGD3MkKfNxtjnnWshf3YVjP/#>. Acesso em: 20 mar. 2024.

MUELLER, S. P. M. Quem financia nossos periódicos? Um estudo na base Scielo sobre a relação entre áreas de conhecimento, editoras e financiamento. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB)**, 10, 2009, João Pessoa, PB. Anais. João Pessoa, PB: ANCIB, 2009. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/175472>. Acesso em: 23 out. 2023.

MUGNAINI, R. **Indicadores bibliométricos da base de dados Pascal como fonte de informação científica e tecnológica do Brasil**. Campinas. 2003. 133 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: <https://catalogo.biblioteca.ibict.br/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=33351>. Acesso em 30 jul. 2024

MUGNAINI, R. *et al.* Panorama da produção científica do Brasil além da indexação: uma análise exploratória da comunicação em periódicos.

Transinformação, v. 31, p. e190033, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tinf/a/gWy9yV67t3WHRmWdG8DP7qS/?lang=pt#>.

Acesso em: 21 nov. 2023.

NEUFELD, P. M. RBAC online: Navegando em novas águas. **RBAC**. v. 48, n.

1p. 4-6, 2016. Editorial. Disponível em: [https://www.rbac.org.br/wp-](https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2016/05/RBAC-48-1-2016-Editorial.pdf)

[content/uploads/2016/05/RBAC-48-1-2016-Editorial.pdf](https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2016/05/RBAC-48-1-2016-Editorial.pdf). Acesso em: 6 nov.

2023.

NORONHA, D. P.; MARICATO, J. de M. Estudos métricos da informação:

primeiras aproximações. **Encontros Bibli**, Florianópolis, n. esp., p. 116-128,

2008. Disponível em: [https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-](https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13nesp1p116/1594)

[2924.2008v13nesp1p116/1594](https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13nesp1p116/1594). Acesso em: 23 nov. 2023.

OLIVEIRA, A. B. *et al.* Comparação entre o Qualis/Capes e os índices H e G: o caso do portal de periódicos UFSC. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 70–91, 2015. Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/17054>. Acesso

em: 11 dez. 2023.

OLIVEIRA, E. F. T. de. **Estudos métricos da informação no Brasil:**

indicadores de produção, colaboração, impacto e visibilidade [online]. Marília:

Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2018, 184 p. Disponível

em: <<https://books.scielo.org/id/msjk9>>. Acesso em 16 out. 2023.

OLIVEIRA, E. B. P. M. de. Periódicos científicos eletrônicos: definições e

histórico. **Informação & Sociedade: estudos**, v. 18, n. 2, p. 69-77, 2008.

Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1701>.

Acesso em: 07 nov. 2023.

OLIVEIRA, T.; SOBREIRA, R. Transformações, disputas e circuitos de

inovação nas publicações científicas frente à ciência aberta. In: **Ciência Aberta**

[recurso eletrônico]: visão e contribuição a partir dos periódicos científicos. Rio Grande, RS: Ed. da FURG, 2020.

OROZCO, L. A.; CHAVARRO, D. A. Robert K. Merton (1910-2003). La ciencia como institución. **Revista de Estudios Sociales**, [S. l.], v. 1, n. 37, p. 143–162, 2010. Disponível em:
<https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/res/article/view/5628>. Acesso em: 20 jul. 2023.

ORTIZ, R. As ciências sociais e o inglês. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 19, n. 54, p. 5–22, fev. 2004. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/G8M8rscRm6ttFVSsgrhdPNf/?lang=pt#>. Acesso em: 12 jul. 2024.

PACKER, A. L. *et al.*. SciELO: uma metodologia para publicação eletrônica. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. nd–nd, 1998. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ci/a/XhRCDr87m5VTswK5WtNdYzL/?lang=pt#>. Acesso em: 05 dez. 2023.

PACKER, A. L. The SciELO Open Access: a gold way from the south. **Canadian Journal of Higher Education**, v. 39, n. 3, p. 111-126, 2009. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ904266>. Acesso em: 02 jun. 2024.

PACKER, A. L. Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. **Revista USP**, São Paulo, Brasil, n. 89, p. 26–61, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13868>. Acesso em: 12 jul. 2024.

PACKER, A. I. L.. SciELO e o futuro dos periódicos [online]. **SciELO em Perspectiva**, 2016. Disponível em:
<https://blog.scielo.org/blog/2016/12/21/scielo-e-o-futuro-dos-periodicos/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

PAULILO, A. L. Uma revista em suas proposições: a revista da Faculdade de Educação da Unicamp. **Pro-Posições**, Campinas, SP, v. 30, p. 1–21, 2019.

Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8657924>.

Acesso em: 30 dez. 2023.

PAULILO, A. L.; GALLO, S. D. de O. Pro-Posições de outrora e de hoje: dossiê “Pro-posições 30 anos”. **Pro-Posições**, Campinas, SP, v. 30, p. 1–7, 2019.

Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8657918>.

Acesso em: 30 dez. 2023.

PASSOS, P. C. S. J. *et al.* Critérios de qualidade em periódicos científicos.

Informação & Sociedade, v. 28, n. 2, 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/39101>. Acesso em: 29 maio. 2024.

PEPE, G. B. *et al.* Uso de software bibliométrico para análise da produção científica do IFSCUSP. In: **SNBU – Seminário Nacional de Bibliotecas**

Universitárias, 18, 2014, Belo horizonte. Anais do XVIII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, Belo Horizonte: 2014.

PEREIRA, S. dos S. **História da educação como sub-campo: um estudo bibliométrico e epistemológico dos grupos de pesquisa da Região Centro-Oeste** do Brasil. 2022. 137 f., Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. Disponível em:

<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/18838>. Acesso em: 20 jul. 2024.

PEREIRA, J. P. S.; RODRIGUES, R. S.; SANTOS, S. M. DOS. Periódicos científicos com indexação descontinuada: a Coleção SciELO Brasil.

Transinformação, v. 32, p. e200011, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tinf/a/ZJpwWc58yfcLXn6xFC3Ch7s/?lang=pt&format=html#>. Acesso em: 29 mai. 2024.

PIMENTA, A. A. *et al.* A bibliometria nas pesquisas acadêmicas. **Scientia**, v. 4, n. 7, p. 1-13, 2017. Disponível em: https://flucianoifeijao.com.br/flf/wp-content/uploads/2017/12/EDUCAR_PARA_A_CIDADANIA_FINANCEIRA.pdf. Acesso em: 09 jul. 2024.

PINHEIRO, C. B.; CAETANO, G. S.; OLIVEIRA, B. F. M. de. Estudo bibliométrico da produção científica dos docentes do Departamento de Física da UFMG entre 2012 e 2016. **Ciência da Informação em Revista**, v. 6, n. 2, p. 16–33, 2019. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/7064>. Acesso em: 14 nov. 2023.

PINHEIRO, L. V. R. Lei de Bradford: Uma reformulação conceitual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 12, n.2, p. 59-80, 1983. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/185>. Acesso em: 02 jan. 2020.

PINHEIRO, N. A. M.; SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do ensino médio. **Ciência & Educação**, v.13, n.1, p.71-84, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/S97k6qQ6QxbyfyGZ5KysNqs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PIRES, E. A. de N. *et al.* O Digital Object Identifier (DOI) em periódicos científicos eletrônicos de comunicação e informação. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 15, n. 3, p. 533–549, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646260>. Acesso em: 24 maio. 2024.

PELEIAS, I. R. *et al.* Dez anos de pesquisa científica em controladoria no Brasil (1997 – 2006). **INMR - Innovation & Management Review**, São Paulo, SP, v. 7, n. 1, p. 193-217, jan./mar., 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79165>. Acesso em: 02 mai. 2019.

QUONIAM, L. *et. al.* Bibliometric law used for information retrieval.

Scientometrics, v. 41, n. 1-2, pp. 83-91, 1998. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007/BF02457969>. Acesso em: 29 out. 2023.

RAMALHO, W. D.; SILVA, P. de A.; ROCHA, J. B. T. da. Vinte Anos do Portal de Periódicos da Capes: uma análise de sua evolução, acessos e financiamentos. **Revista Brasileira de Pós-graduação-RBPG**, Brasília, v.16,n. 36, jul./dez., 2020. Disponível em:

<https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1728/916>. Acesso em: 23 out. 2023.

RIBEIRO, H. C. M.. Bibliometria: quinze anos de análise da produção acadêmica em periódicos brasileiros. **Biblios**, n. 69, p. 1-20 2017. Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1562-47302017000400001&script=sci_abstract. Acesso em 02 mai. 2019.

RIOS, F. P.; LUCAS, E. R. O.; AMORIM, I. S.. Manifestos do movimento de acesso aberto: Análise de Domínio a partir de periódicos brasileiros. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 148–169, 2019. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1152>. Acesso em: 13 nov. 2023.

RODRIGUES, C.; VIERA, A. F. G.. Estudos bibliométricos sobre a produção científica da temática Tecnologias de Informação e Comunicação em bibliotecas. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 7, n. 1, p. 167-180, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/98761>. Acesso em: 23 nov. 2023.

RODRIGUES, J. G.; MARINHO, S. M. O. X.. A trajetória do periódico científico na Fundação Oswaldo Cruz: perspectivas da Biblioteca de Ciências Biomédicas. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v.16, n. 2, p. 523–532, abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/T76CcyKMHWznrfFTS9xyhhd/?lang=pt#>. Acesso em: 09 jul. 2019.

RODRIGUES, R. S.; QUARTIERO, E.; NEUBERT, P. Periódicos científicos brasileiros indexados na Web of Science e Scopus: estrutura editorial e elementos básicos. **Informação & Sociedade**, v. 25, n. 2, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/117>. Acesso em: 04 jul. 2021.

SACARDO, M. S. **Estudo bibliométrico e epistemológico da produção científica em Educação Física na Região Centro-Oeste do Brasil**. 2013. 257 f. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2288>. Acesso em: 31 jul. 2024.

SANTANA, L. S. de. **Comunicação e divulgação da ciência: periódicos científicos de geografia**. 2022. 197 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.bdt.d.uerj.br:8443/handle/1/19719>. Acesso em: 21 jul. 2024.

SANTARPIO, E. J. **Produção científica do periódico Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional no período de 2012 a 2017: um estudo bibliométrico**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/13018>. Acesso em 30 jul. 2024.

SANTOS, L. F. dos; AZEVEDO, J. M. L. de. A pós-graduação no Brasil, a pesquisa em educação e os estudos sobre a política educacional: os contornos da constituição de um campo acadêmico. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 42, p. 534–550, set. 2009. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S1413-24782009000300010>. Acesso em: 21 dez. 2023.

SANTOS, F. A. A educação na Sociologia da Educação de Pierre Bourdieu. **Educação, Escola & Sociedade**. v. 2, n.2, p.107-124, jan./dez. 2009. Disponível em:

<https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/rees/article/view/511>. Acesso em: 04 jul. 2021.

SANTOS, S. M. dos; NORONHA, D. P. Periódicos brasileiros de Ciências Sociais e Humanidades indexados na base SciELO: características formais.

Perspectivas em Ciência da Informação, v. 18, n. 2, p. 2–16, abr. 2013.

Disponível em

<https://www.scielo.br/j/pci/a/x75sLWpHyFcYbsL8YW8mVQv/?lang=pt#ModalTutors>. Acesso em 14 jun. 2023.

SANTOS, S. M. dos. **Perfil dos periódicos científicos de Ciências Sociais e de Humanidades** - mapeamento das características extrínsecas. 2010.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-10112010-161748/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

SANTOS, W. DE S.; SOUZA, J. P. DE A.; OLIVEIRA, W. N. J. Os Coletivos de Pensamento do BOLEMA: uma análise através das redes de coautoria.

Bolema: Boletim de Educação Matemática, v. 37, n. 76, p. 392–406, 2023.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/bolema/a/xvNJ4btYjQvwWTGbRz9r54G/?lang=pt#>.

Acesso em: 17 jul. 2024.

SANTOS-ROCHA, E. S. **Percepção dos docentes e doutorandos dos programas de pós-graduação em engenharia da Universidade Federal de São Carlos sobre indicadores de produção científica**. 2010. 167 p.

Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

SAYÃO, L. F. Repositórios digitais confiáveis para a preservação de periódicos eletrônicos científicos. **Ponto de acesso**, Salgado, v.4, n.3, p.68-94, 2010.

Disponível em: <http://eprints.rclis.org/15903/1/4709-12401-1-PB%5B1%5D.pdf>.

Acesso em: 21 jul. 2018.

SCIELO - Scientific Electronic Library Online. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na coleção SciELO Brasil**. São Paulo, SP: SciELO. 2010. 30p. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20171000-Criterios-SciELO-Brasil.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2023.

SCIELO - Scientific Electronic Library Online. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na coleção SciELO Brasil**. São Paulo, SP: SciELO. 2017. 30p. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20171000-Criterios-SciELO-Brasil.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2023.

SCIELO - Scientific Electronic Library Online. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na coleção SciELO Brasil**. São Paulo, SP: SciELO, mai. 2020. 42p. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20200500-Criterios-SciELO-Brasil.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2023.

SCIELO - Scientific Electronic Library Online. **Organizações Mantenedoras e Executoras**. 2024a. Disponível em: <https://scielo.org/pt/sobre-o-scielo/rede-scielo/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

SCIELO - Scientific Electronic Library Online. **Sobre o periódico: Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**. 2024b. Disponível em: <https://www.scielo.br/journal/aval/about/#about>. Acesso em: 03 jun. 2024.

SCHNEIDER, M. P.; DANIELEWICZ, T. G. Trajetória histórica de um periódico científico: percursos, percalços e desafios. **Conjectura: filos. e Educ.**, Caxias do Sul, V. 24, e019025, 2019. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-46122019000100017&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 13 nov. 2023.

SETTON, M. da G. J. A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, n. 20, p. 60-70, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782002000200005>. Acesso em: 17 out. 2023.

SHITSUKA, R.; SHITSUKA, D. M.; RISEMBERG, R. I. C. S. Avaliação das noções de Digital Object Identifier em alunos de um Curso de Pós-Graduação. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 21, n. 1, p. 496-519, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/15327>. Acesso em: 24 maio. 2024.

SIDONE, O. J. G.; HADDAD, E. A.; MENA-CHALCO, J. P. A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica. **Transinformação**, v. 28, p. 15-32, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2318-08892016002800002>. Acesso em: 12 out. 2023.

SILVA, F. X. **Pesquisa-ação: estudo bibliométrico de artigos científicos indexados na base de dados Educ@**. 2023. 132 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14770>. Acesso em: 30 jul. 2024.

SILVA, J. A.; CERRI, L. F. Norbert Elias e Pierre Bourdieu: biografia, conceitos e influências na pesquisa educacional. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 14, n. 26, p. 171 – 198, jan./jun, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5965/1984723814262013171>. Acesso em: 04 jul. 2021.

SILVA, M. C. **Interfaces Educação Infantil e Educação Física: estudo bibliométrico de teses e dissertações brasileiras (1993–2016)**. 2020. 127 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14770>. Acesso em: 30 jul. 2024.

SILVA, M. R. da. **Configuração do campo da educação no Brasil: Um estudo bibliométrico da Revista Brasileira de Educação e da Revista Brasileira de História da Educação**. 2008. 208 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2208?show=full>. Acesso em: 31 jul. 2024.

SILVA, M. R. da; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHI, M. C. P. I. Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, SP, v. 2, n. 1, jan./jun., p. 110-129, 2011. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42337>. Acesso em: 23 out. 2023.

SMOLKA, A. L. B.; GÓES, M. C. R. de; LAPLANE, A. L. F. de. Desenvolvimento Humano: história, natureza e cultura. **Cadernos CEDES**, v. 35, n. spe, p. 329–332, dez. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/CC0101-32622015V35ESPECIAL154113>. Acesso em: 21 nov. 2023.

SOARES, S. V.; PICOLLI, I. R. A.; CASAGRANDE, J. L. Pesquisa bibliográfica, pesquisa bibliométrica, artigo de revisão e ensaio teórico em administração e contabilidade. **Administração: ensino e pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 308-39, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5335/533557910005/533557910005.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2023.

SOUZA, C. D. DE; FILIPPO, D. D.; CASADO, E. S. Crescimento da atividade científica nas universidades federais brasileiras: análise por áreas temáticas. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 23, n. 1, p. 126–156, jan. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/wgGYDrdHsVXf7WxPynpgCtG/#>. Acesso em: 24 jun. 2024.

SOUZA, P. S. de. Publicação de revistas científicas na Internet. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 21, n. 1, p. 24–28, jan. 2006.
Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbccv/a/4YN4RpDX4qSNDYyrPtbnmNj/#>
. Acesso em 10 dez. 2023.

SOUZA, R. B. de. Formas de pensar a sociedade: o conceito de habitus, campos e violência simbólica em Bourdieu. **Ars Historica**, n. 7, v.1, 2014.
Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ars/article/view/45305/24367>.
Acesso em: 17 out. 2023.

SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, mai/ago., p. 141-148, 1998. Disponível em
<https://www.scielo.br/j/ci/a/LXSkMHSNcxDCMsBVC53TkLf/abstract/?lang=pt>.
Acesso em 14 jun. 2018.

TARGINO, M. das G. **Comunicação científica: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação**. 1998. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 1998.

TARGINO, M. das G. Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 10, n. 2, 2000.
Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/326>.
Acesso em: 24 out. 2023.

TARGINO, M. das G. Da comunicação científica à divulgação. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 2, p.159-169, 2008. Disponível em:
https://brapci.inf.br/_repositorio/2010/11/pdf_33e67453a4_0013710.pdf. Acesso em: 23 out. 2023.

TONELLO, I. M. S.; LUNARDELLI, R. A.; ALMEIDA JUNIOR, O. F. de. PALAVRAS-CHAVE: POSSIBILIDADES DE MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO. **Ponto de Acesso**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 21–34, 2012. Disponível

em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/4524>. Acesso em: 7 ago. 2024.

UFSCAR - Universidade Federal de São Carlos. **Tutorial Wordart**: Criando nuvens de palavras. São Carlos: UFSCar, 2018. Disponível em <https://inovaeh.sead.ufscar.br/pt-br/material-de-apoio/tutoriais/ferramentas-para-web-2.0/tutorial-wordart-criando-nuvens-de-palavras>. Acesso em: 20 jan. 2020.

UJIE, N. T. *et al.* Análise da produção científica da revista cadernos cedes no período de 2010 a 2014. **Colloquium Humanarum**, v. 14, n. 2, p. 38–50, 2017. Disponível em: <https://revistas.unoeste.br/index.php/ch/article/view/1595>. Acesso em: 19 dez. 2023.

VALERIO, P. M.; PINHEIRO, L. V. R. Da comunicação científica à divulgação. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 159-169, maio/ago. 2008. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/6255/3952>. Acesso em: 14 nov. 2023.

VANZ, S. A. de S.; SILVA FILHO, R. da C. O Protagonismo das Revistas na Comunicação Científica. *In*: CARNEIRO, Felipe Ferreira Barros; FERREIRA NETO, Amarílio; Santos, Wagner dos. (ORG.) **A comunicação Científica em Periódicos**. Curitiba: Appris, 1 ed., 2019. Cap. 01, p. 423.

VANZ, S. A. DE S.; STUMPF, I. R. C. Colaboração científica: revisão teórico-conceitual. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 15, n. 2, p. 42–55, maio 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/Fz4q6DhPGhjnhxXmRxLw6Ct/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 17 jul. 2024.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 369–379, 2002. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ci/a/SLKfBsNL3XHPPqNn3jmqF3q/?lang=pt#>. Acesso em: 27 nov. 2023.

WACQUANT, L. J. D. O legado sociológico de Pierre Bourdieu: duas dimensões e uma nota pessoal. **Revista de Sociologia Política**. Curitiba, n. 19, nov. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/HGpKfnF8jnQX3PQzWs3ZwRj/?lang=pt>. . Acesso em: 04 jul. 2021.

Apêndice

Apêndice I – Tabela com o número de conselheiros vinculados a instituições internacionais.

Periódico	País	Nº de Conselheiros	Universidades
Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior	Portugal	03	• Universidade do Minho • Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia • Universidade do Porto
	México	04	• Universidad de Guadalajara • Universidad Nacional Autónoma de México (3)
	Argentina	02	• Universidad de Quilmes • Universidad Tres de Febrero
	Uruguai	01	• Universidad de la República
	Espanha	01	• Universidad Politécnica de Catalunya
	França	01	• Université Lyon II
Cadernos CEDES	México	02	• Instituto Politécnico Nacional • Universidad Pedagógica Nacional
	Espanha	03	• Universidad Carlos III de Madrid • Universidade de Vigo • Universitat de les Illes Balears
	Argentina	03	• Universidad de Buenos Aires • Universidad Nacional de La Plata • Universidad Nacional del Comahue
	Inglaterra	01	• Universidade de Oxford
	Romênia	01	• Universitatea de Vest

			din Timișoara
	França	01	• Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis
Educação & Sociedade	Portugal	01	• Universidade do Minho
	França	01	• Université de Strasbourg (Unistra
	Espanha	01	• Universitat Autònoma de Barcelona
	Chile	01	• Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Educação e Pesquisa	Portugal	01	• Universidade de Lisboa
	Espanha	6	• Universidad de Cádiz (2) • Universidade Pompeu Fabra • Universidad de Sevilla (2) • Universidad de Málaga
	Argentina	01	• Universidad Nacional de Buenos Aires
	Estados unidos	03	• University of Southern California • University of California • Stanford University
	Angola	01	• Universidade de Dundo
	México	01	• Instituto Politécnico Nacional
	França	01	• Université Paris-Nord
	Uruguai	01	• Universidade Católica do Uruguay
	Colômbia	01	• Education, Research, Technology
	Alemanha	01	• Humboldt Universität
	Argentina	04	• Universidad de Buenos Aires • Universidad Nacional de Córdoba • Universidad Nacional Del Centro • Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

Pro- posições	Colômbia	02	• Universidad del Valle • Universidad Pedagógica Nacional
	Espanha	02	• Universidad Carlos III de Madrid • Universitat de Lleida
	Estados Unidos	01	• Autonomous Researcher of Art History, Art Criticism and Museums Science
	França	06	• Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales (2) • Universidade Paris Cité • Université de Nantes • Université de Paris X • Université de Provence
	Itália	02	• Università di Milano-Bicocca • Università Statale de Milano
	México	02	• Instituto Politécnico Nacional • Universidad Autónoma de Zacatecas
	Portugal	01	• Instituto Politécnico de Santarém
	Reino Unido	01	• University of Brighton
	Uruguai	01	• Universidad de la República
Cadernos de Pesquisa	Argentina	01	• Universidad de Buenos Aires
	Chile	01	• Universidad Diego Portales
	Estados Unidos	01	• Iowa State University, Ames,
	França	03	• Université de Rouen • Université Lumière Lyon • Université Paris Descartes
	Portugal	01	• Universidade do Minho (2) • Universidade de

			Lisboa
TOTAL		73	69

* O termo pode variar dependendo do periódico. Termos encontrados: Conselho editorial internacional; Conselho Editorial; **Editores Assistentes e Editores honorários**

Fonte: Próprio Autor.