

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO**

RAPHAELA MOTA PEREIRA VELOSO

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO ENCONTRO REGIONAL DE ESTUDANTES DE
BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO
– NORTE NORDESTE (EREBD-N/NE) NOS ANOS 2018 e 2019**

SÃO CRISTOVÃO/SE

2021

RAPHAELA MOTA PEREIRA VELOSO

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO ENCONTRO REGIONAL DE ESTUDANTES DE
BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO
– NORTE/NORDESTE (EREBD-N/NE) NOS ANOS 2018 e 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de Ciência em
Informação (DCI) da Universidade Federal de
Sergipe, como requisito à obtenção do grau
de Bacharel em Biblioteconomia e
Documentação.

Orientadora: Profa Dra. Martha Suzana
Cabral Nunes

SÃO CRISTOVÃO/SE

2021

Dados de Catalogação na Publicação (CIP)

V443p	<p>Veloso, Raphaela Mota Pereira.</p> <p>Produção científica do Encontro Regional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação – Norte e Nordeste (EREBD-N/NE) nos anos 2018 e 2019 / Raphaela Mota Pereira Veloso – São Cristóvão, SE, 2021. 86 f.: il. color.</p> <p>Orientadora: Profa. Dra. Martha Suzana Cabral Nunes Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia e Documentação) – Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Ciência da Informação, 2021.</p> <p>1. Comunicação científica. 2. Eventos científicos. 3. Bibliometria. I. Nunes, Martha Suzana Cabral. orient. II. Título.</p> <p>CDU: 02</p>
-------	---

RAPHAELA MOTA PEREIRA VELOSO

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO ENCONTRO REGIONAL DE ESTUDANTES DE
BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO
– NORTE/NORDESTE (EREBD-N/NE) NOS ANOS 2018 e 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de Sergipe para obtenção do grau de bacharel em Biblioteconomia e Documentação.

Nota: 9,3 (nove vírgula três)

Data de apresentação: 21/07/2021

BANCA EXAMINADORA

Martha Cabral

**Prof. Dra. Martha Suzana Cabral Nunes
(Orientadora)**

Documento assinado digitalmente



Abimael Magno do Ouro Filho
Data: 30/07/2021 06:14:32-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

**Prof. Dr. Abimael Magno do Ouro Filho
(Membro convidado – DSE/UFS)**

Abimael Magno do Ouro Filho

**Profa Dra Telma de Carvalho
(Membro Convidado – DCI/UFS)**

AGRADECIMENTOS

Das mais esperadas palavras, essas linhas são as mais especiais. Há algo encantador enquanto o grafite risca o papel; essas frases nascem assim, à lápis, papel e muita sinceridade.

Tradicionalmente eu deveria começar agradecendo à Deus, e agradeço, é claro, mas acredito que ele não se importaria em ceder lugar à minha mãe, Elza Batista. Ela merece esse lugar, porque foi a primeira em tudo, no incentivo à prova do Enem 2016, na preocupação das ligações telefônicas diárias, enquanto estava longe de casa e agora no apoio incondicional enquanto precisava dedicar meu tempo à essa pesquisa.

Ao meu pai, Pedro Veloso, passaria páginas agradecendo as incontáveis ações de pleno amor e proteção, entre idas e vindas de Montes Claros à Aracaju, muitas bagagens e encomendas, ou seja, mineiridades.

À minha irmã, Isabella Mota, por ser inspiração, por acreditar e incentivar a minha caminhada e por fazer parte do meu amadurecimento como pessoa.

À minha orientadora, amiga e exemplo de Cientista da Informação, a quem eu serei eternamente grata, Dra. Martha Suzana Cabral Nunes, por toda a caminhada ao meu lado, desde o dia que decidi me aproximar, afinal, a admiração sempre foi tão grande que existia um certo receio da minha parte (*agora, fico feliz em sentir-me próxima o suficiente para trocar figurinhas graciosas contigo, risos*).

Aos amigos (*destino e alma*), Paulo Fernandes, Giovana Gois, Wictor Alexandre e Mirella Borges, essenciais desde o princípio dessa jornada, assim como, José Raphael, Maria Egleide, Marcos Breno, Rafaela Ferreira e Djully Rodrigues, encontrados pelo caminho. Vocês são essenciais, juntos nós fomos maiores do que jamais poderíamos ser. Foi incrível compartilhar cada momento com vocês.

Ao CABED, que me trouxe um entendimento humano, social e político que jamais poderia imaginar reconhecer em mim. Aos professores do DCI Fernando Bittencourt, Telma de Carvalho, Niliane Aguiar, Janaina Fialho e Gleise Santana.

Finalmente, agradeço à Universidade Federal de Sergipe, e à cidade de Aracaju, que receberam essa Mineira de braços abertos, muito “apois” e cuscuz (*que amo!*).

Se projete no mundo, tenha a fé como uma religião, amém. Se torne o meu desejo que eu quero dar significado, tudo que você precisa fazer é receber. Se sinta como em um dia de pagamento. Diga olá ao meu mundo de esperança.

Hope World – J-Hope

RESUMO

Apresenta um estudo sobre a importância da Comunicação Científica e da participação dos acadêmicos dos cursos de Biblioteconomia em eventos científicos na região Norte e Nordeste. **Objetivo:** analisa os anais do Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE) dos anos de 2018 e 2019 recuperados digitalmente, conforme as variáveis: (a) ano de publicação; (b) filiação, (c) procedimentos metodológicos utilizados e (d) temática dos trabalhos. **Objetivos Específicos:** discutir a importância do EREBD-N/NE, através do resgate da sua produção científica; criar uma agenda de pesquisa para identificar as lacunas temáticas ou tendências para futuras pesquisas; e elaborar um modelo de base de dados para os artigos científicos apresentados. **Método:** Pesquisa exploratório-descritiva, com abordagem quali-quantitativa. Trata-se de uma revisão sistemática integrativa, utilizando categorização, vocabulários controlados, tesouros e taxonomias; métodos bibliométricos e mineração de dados via *Orange 3*. **Resultados:** A UFMA, a UFCA e a UFPE são as instituições mais frequentes em produção científica no EREBD-N/NE. Em geral, as publicações são constituídas de artigos completos, de natureza qualitativa e exploratória. Quanto às temáticas, os termos preferidos foram Bibliotecas Escolares (7,2%) Competências Profissionais (5,4%;) e Metrias de Informação e Comunicação (4,54%). **Conclusão:** Observou-se que eventos científicos podem configurar um elo relevante entre o acadêmico e a pesquisa científica, assim espera-se contribuir para que o conhecimento produzido no EREBD- N/NE não se perca.

Palavras-chave: Bibliometria. Comunicação Científica. Eventos científicos. EREBD-N/NE.

ABSTRACT

Presents a study on the importance of Scientific Communication and the participation of academics from Library Science courses in scientific events in the North and Northeast regions. **Objective:** To analyze the annals of the Regional Meeting of Students of Library Science, Documentation, Management and Information Sciences North and Northeast (EREBD-N / NE) of the years 2018 and 2019 recovered digitally, according to the variables: (a) year of publication ; (b) affiliation, (c) methodological procedures used and (d) subject of the works. **Specific objectives:** discuss the importance of the EREBD-N / NE, through the recovery of its scientific production; create a research agenda to identify thematic gaps or trends for future research; and develop a database model for the submitted scientific articles. **Method:** Exploratory-descriptive research, with a qualitative-quantitative approach. It is an integrative systematic review, which uses categorization, controlled vocabularies, thesaurus and taxonomies; Bibliometric methods and data mining via Orange 3. **Results:** UFMA, UFCA and UFPE are the most frequent institutions in scientific production in the EREBD-N / NE. In general, the publications consist of full articles, of a qualitative and exploratory nature. Regarding the topics, the preferred terms were School Libraries (7.2%) Professional Skills (5.4%) and Information and Communication Metrics (4.54%). **Conclusion:** It was observed that scientific events can configure a relevant link between academic and scientific research, so it is expected that it contributes so that the knowledge produced in EREBD-N / NE is not lost.

Keywords: Bibliometrics. Scientific communication. Scientific events. EREBD-N / NE.

RESUMEM

Presenta un estudio sobre la importancia de la Comunicación Científica y la participación de académicos de los cursos de Bibliotecología en eventos científicos de las regiones Norte y Nordeste. **Objetivo:** Analizar los anales del Encuentro Regional de Estudiantes de Bibliotecología, Documentación, Gestión y Ciencias de la Información Norte y Noreste (EREBD-N / NE) de los años 2018 y 2019 recuperados digitalmente, según las variables: (a) año de publicación; (b) afiliación, (c) procedimientos metodológicos utilizados y (d) tema de los trabajos. **Objetivos específicos:** discutir la importancia del EREBD-N / NE, a través de la recuperación de su producción científica; crear una agenda de investigación para identificar brechas temáticas o tendencias para futuras investigaciones; y desarrollar un modelo de base de datos para los artículos científicos presentados. **Método:** Investigación exploratorio-descriptiva, con enfoque cuali-cuantitativo. Es una revisión sistemática integradora, que utiliza categorización, vocabularios controlados, tesoro y taxonomías; métodos bibliométricos y minería de datos vía Orange 3. **Resultados:** UFMA, UFCA y UFPE son las instituciones más frecuentes en la producción científica en la EREBD-N / NE. En general, las publicaciones consisten en artículos completos, de carácter cualitativo y exploratorio. En cuanto a los temas, los términos preferidos fueron Bibliotecas Escolares (7,2%) Habilidades Profesionales (5,4%) y Métricas de Información y Comunicación (4,54%). **Conclusión:** Se observó que los eventos científicos pueden configurar un vínculo relevante entre la investigación académica y científica, por lo que se espera que contribuya para que no se pierda el conocimiento producido en EREBD-N / NE.

Palabras clave: Bibliometría. Comunicación científica. Eventos científicos. EREBD-N / NE.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Diferenças básicas entre canais formais e informais na Comunicação Científica.....	24
Quadro 2	Marcos Históricos – Bibliometria.....	33
Quadro 3	Constructo e Variáveis para a coleta de dados.....	46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Repases do governo às universidades federais.....	53
Gráfico 2	Frequência total da filiação dos autores.....	57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Sistema de Comunicação Científica.....	26
Figura 2	Roteiro de Pesquisa.....	39
Figura 3	Edições EREBD N/NE.....	42
Figura 4	Tratamento e Análise dos Dados no <i>Orange 3</i>	49
Figura 5	Algumas ferramentas básicas - <i>Orange 3</i>	49
Figura 6	Nuvem de Palavras pelo Título dos trabalhos.....	58
Figura 7	Nuvem de Palavras (sem tratamento)	58
Figura 8	Etapas para a elaboração de Base de Dados.....	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Frequência: Tipo do Documento de acordo com a Filiação (2018 e 2019).....	50
Tabela 2	Variação na Frequência de trabalhos e tipo do documento de acordo com a edição do evento/ano.....	51
Tabela 3	Tipo do documento de acordo com a edição do evento/ano.....	54
Tabela 4	Classificação da metodologia quanto aos objetivos e à abordagem da pesquisa (2018 e 2019).....	54
Tabela 5	Tipo de documento e natureza da pesquisa no período de 2018 a 2019.....	55
Tabela 6	Classificação quanto ao método de pesquisa em relação à sua abordagem, no período de 2018 a 2019.....	56
Tabela 7	Frequência da abordagem da pesquisa de acordo com a filiação dos autores.....	56
Tabela 8	Termo preferido de acordo com a edição do evento.....	59
Tabela 9	Termo geral de acordo com a edição do evento.....	61

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	Objetivos.....	15
1.1.1	Objetivo geral.....	15
1.1.2	Objetivos específicos.....	15
1.2	Justificativa e divisão do trabalho.....	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1	Comunicação científica: concepções gerais.....	19
2.1.1	Canais de comunicação científica e colégios invisíveis.....	22
2.1.2	Eventos científicos.....	28
3	ESTUDOS MÉTRICOS DA INFORMAÇÃO.....	32
3.1	Bibliometria.....	32
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	38
4.1	Pesquisa bibliográfica.....	40
4.2	Pesquisa descritiva.....	41
4.3	Objeto de estudo: Encontro Regional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação – Norte/Nordeste (EREBD-N/NE).....	41
4.4	Análise bibliométrica.....	43
4.4.1	Base de dados	45
4.4.2	Análise descritiva dos dados.....	47
4.4.3	Processamento dos dados.....	47
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	50
6	“AGENDA DE PESQUISA”: ALGUMAS TENDÊNCIAS.....	64
7	ELABORAÇÃO DE MODELO DE BASE DE DADOS.....	65
8	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	70
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
	REFERÊNCIAS.....	73
	APÊNDICE A – TERMOS TAXONOMIA (CLASSE E SUBCLASSES).....	82

1 INTRODUÇÃO

Quando o assunto é ciência, a Comunicação Científica configura-se como uma peça-chave no processo de produção do conhecimento, nunca podendo estar dissociado da comunidade científica. Esse conhecimento, como é produzido hoje, numa lógica de larga escala, utilizando recursos cada vez mais sofisticadas, provoca inúmeras mudanças no que pode ser chamado de fluxo informacional, avanços aos quais não se pode deixar de prestar atenção.

A produção de informação científica, a validação, a comunicação e divulgação são fatores intrinsecamente determinantes para o desenvolvimento de uma área científica, assim como, são importantes para que os pesquisadores sejam capazes de ter seus trabalhos registrados, preservados, e reutilizáveis em novos processos de produção do conhecimento.

Esse fluxo, ou ciclo produtivo informacional, quando consolidado em uma área, faz-se tangível ao ponto de a Comunicação Científica tornar-se natural em retroalimentação, reconhecimento, visibilidade, reputação e legitimidade (SPINAK, 1998). Para tanto, até chegar a esse ponto, uma área científica ou produto da ciência precisa passar por uma série de avaliações que identifiquem suas principais características, suas descobertas e as temáticas abordadas. Desse modo, esse mapeamento permite um entendimento sobre os aspectos que variam ou possibilitam uma variação, a mineração de dados e o desenho de interesses, dinâmicas e tendências daquela comunidade, tornando-os compreensíveis e descomplicados (ARAÚJO; BRAGA; VIEIRA, 2010; GARFIELD, 1979).

Historicamente, a sociedade científica adota o artigo científico como o principal veículo de informação técnico-científica, apoiando-se na certificação dos pares, desde sua instituição. Mas, é importante lembrar que, existem outros formatos de comunicação científica, afinal, uma pesquisa também pode ser oralmente compartilhada, ou mesmo aplicada à prática resultando em serviços, técnicas, tecnologias que o cientista possa prover, numa atividade de extensão universitária à sociedade, por exemplo.

Sendo assim, diversos são os meios de comunicação científica que fazem parte do dia a dia da comunidade científica, permitindo a interação entre pesquisadores e seus pares, a exemplo dos canais informais: os eventos científicos e canais formais, os

anais advindos deles, que podem congregam outros tipos de documentos, como o próprio artigo científico e o resumo expandido (LE COADIC, 1996; MEADOWS, 1999; TARGINO, 2000).

Nesse sentido, buscando contribuir com a construção de um panorama do desenvolvimento de produção científica entre acadêmicos das universidades das regiões Norte e Nordeste no Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação (EREBD N-NE), esse estudo debruça-se sobre o tema da Comunicação Científica, e utiliza a Bibliometria como método de análise usando como referência os anais desse evento nos anos de 2018 e 2029, recuperados digitalmente.

Ressalta-se que o Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação (EREBD N-NE), objeto deste estudo, encontra-se na sua 24ª edição, em 2021 será organizado pela Universidade Federal do Ceará (UFC), e acontecerá pela primeira vez em formato remoto, devido à pandemia do novo Coronavírus (COVID-19). Observa-se que, apesar de tradicional, visto que a primeira versão data de 1991, o EREBD N/NE não recebe um suporte a respeito da Comunicação de sua produção científica, visto que só foi possível recuperar digitalmente os anais referentes aos anos de 2015, 2018 e 2019.

Posto isso, faz-se urgente debater estratégias de publicação que atendam às demandas do EREBD N/NE, buscando criar formas de armazenamento dos trabalhos apresentados e publicados nas edições do evento com vistas a promover a mediação da informação e melhorar os aspectos da comunicação científica.

Por essa razão, o estudo buscou responder a seguinte questão: **como se caracteriza a produção científica do Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE) nos anos de 2018 e 2019 quanto aos temas, anos de publicação, filiação dos autores e metodologias?**

1.1 Objetivos

Para atender à resolução do problema anteriormente postulado, os objetivos da pesquisa estão delineados no âmbito da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, classificados em geral e específicos.

1.1.1 Objetivo geral

Analisar os anais do Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE) dos anos de 2018 e 2019 recuperados digitalmente, conforme as variáveis: (a) ano de publicação; (b) filiação, (c) procedimentos metodológicos utilizados e (d) temática dos trabalhos.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) Discutir a importância do Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE), através do resgate da sua produção científica.
- b) Criar uma agenda de pesquisa para identificar as lacunas temáticas ou tendências para futuras pesquisas em Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação.
- c) Elaborar um modelo de base de dados para os artigos científicos apresentados e publicados nas edições do Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE), recuperados digitalmente.

1.2 Justificativa e Divisão do Trabalho

O tema desta pesquisa é a comunicação científica – especialmente voltada para os eventos científicos – caracterizada sob a perspectiva da estrutura temática e metodológica da produção científica publicada nos anais do Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE).

No campo de estudos da Comunicação Científica inúmeras são as possibilidades de pesquisa associadas às atividades de produção, disseminação e uso da informação. Pensando na interface que a informação assume, e na sua importância para a construção do conhecimento, reforça-se nesse estudo a interrelação estabelecida entre o produto (ciência) e os produtores (pesquisadores) nessa construção.

Levando-se em conta que a escolha de um tema deve considerar como critérios importância, originalidade e viabilidade, essa pesquisa se justifica ao trazer reflexões sobre a comunicação científica em eventos, já que esses são espaços privilegiados para apresentação de trabalhos em andamento, pois permitem avaliação prévia aos pares. Além disso, a participação, a integração e o debate dos estudantes de graduação em Biblioteconomia possibilitam a descoberta, a compreensão, o redirecionamento e a ampliação do rol de interesse dos acadêmicos.

Sendo assim, a produção científica na vida acadêmica se torna essencial para o estímulo do aluno na universidade. A LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LEI Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e traz em seu art. 43:

Art. 43. A educação superior tem por finalidade: I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua; III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação; V - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração; VI - estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição. VIII - atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares. (Incluído pela Lei nº 13.174, de 2015).

Dessa forma, a educação superior, dentre outras finalidades, tem por dever estimular a criação cultural e o desenvolvimento do pensamento científico e reflexivo, formar

profissionais qualificados, aptos ao mercado de trabalho, incentivar a iniciação científica, além de suscitar o desejo de aperfeiçoamento cultural e profissional. Afinal, segundo Mueller (2000) ao fazer ciência, o pesquisador se faz presente no mundo sob diversas percepções e interpretações, podendo assimilar conhecimentos e produzir outros por meio diversas maneiras.

Outro ponto de relevância é a carência de trabalhos quantitativos e estudos métricos entre os trabalhos de conclusão apresentados ao Departamento de Ciência da Informação (DCI). Sendo assim, tendo em mente que, no passado, os trabalhos apresentados em eventos eram de difícil acesso e considerando-se as possibilidades cada dia maiores do uso das TIC, esse trabalho também se justifica pelo interesse em contribuir para a organização da informação dos Anais do EREBD N/NE, com a intenção da elaboração um modelo de base de dados em uma linguagem de metadados que viabilize a representação e recuperação eficaz dessas informações.

Por fim, a motivação pessoal para elaboração deste trabalho está na vontade de apresentar a importância do Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE), evento esse que, por dois anos consecutivos ofereceu a essa pesquisadora a oportunidade de compartilhamento de experiências e intercâmbio social, auxiliando para uma melhor formação profissional e pessoal, funcionando como um divisor de águas do ponto de vista da formação acadêmica.

Sendo a Biblioteconomia uma área essencial para o controle, tratamento, avaliação, recuperação, disseminação, gestão da informação das práticas de publicação científica, essa pesquisa também é justificada pela relevância em perceber uma lacuna profissional nessa área voltada para a mineração de dados e estudos métricos da informação quando analisados em meio acadêmico, podendo ser um nicho de atuação para o bibliotecário, tendo em vista que ele domina as normas, padrões de documentação, elabora vocabulários controlados para que a recuperação da informação tenha resultados mais precisos, desenvolve estratégias de comunicação e divulgação científicas, podendo ser essas competências e habilidades essenciais para a mineração de dados em produção científica. Por outro lado, existe também uma carência em estudos que denotem as estratégias, práticas e o impacto das atividades de divulgação do EREBD N/NE. Não é difícil notar que a divulgação do Encontro é

deficitária, provavelmente porque existe uma carência estrutural e principalmente de verbas, já que o evento não tem financiamentos.

A estrutura do trabalho está organizada em sete seções primárias seus desdobramentos, incluindo a Introdução, bem como as referências e o apêndice, conforme descritos a seguir:

Seção 1 – Apresenta e contextualiza o tema do trabalho e a questão da pesquisa, na qual foi estudado e desenvolvido este trabalho, os objetivos, geral e específicos, juntamente com as justificativas.

Seção 2 – Disserta-se sobre aspectos gerais da Comunicação Científica, tais como conceituação, desenvolvimento. Posteriormente, segue abordagem acerca da comunicação científica e de sua categorização mais difundida – comunicação formal versus comunicação informal, perpassando pela comunicação semiformais e supraformais. Além de incluir uma subseção sobre “eventos científicos”.

Seção 3 – Apresenta um breve histórico sobre os estudos métricos da informação.

Seção 4 – Apresenta os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa, divididos por etapas. Os tópicos começam descrevendo o tipo de pesquisa e a natureza do estudo, depois as abordagens metodológicas necessárias para o desenvolvimento e construção do trabalho e o objeto de estudo. Ao fim, os instrumentos e procedimentos referentes à Análise bibliométrica e descritiva dos dados.

Seção 5 – São apresentadas as análises dos resultados conforme a metodologia proposta no estudo, particularmente a utilização da bibliometria.

Seção 6 – Apresenta lacunas temáticas e tendências, além de possíveis contribuições para pesquisas futuras em Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação.

Seção 7 – Apresenta um Modelo de Base de Dados: uma proposta de solução para a recuperação da informação dos trabalhos publicados no EREBD- N/NE.

Seção 8 e 9 – São trazidas as Limitações e Considerações finais da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção apresenta-se o referencial teórico utilizado como fundamentação para esse projeto, com o intuito de auxiliar na compreensão, análise e aprofundamento do conhecimento sobre o assunto explorado. Nesse sentido, é apresentada a revisão de literatura para os conceitos de Comunicação Científica e Eventos Científicos, além de conceitos que permeiam os Estudos Métricos da Informação.

2.1 Comunicação Científica: Concepções Gerais

A comunicação científica faz parte da história da sociedade desde os primeiros exemplos de comunicação oralizada na Grécia antiga, e segue, ao longo dos séculos, transformando-se a cada novo cenário, construindo novos processos, dispositivos e ganhando cada vez mais espaços de discussão, abrangendo também várias modalidades de relações entre pesquisadores como, por exemplo, os colégios invisíveis, reuniões de grupos de pesquisa, eventos científicos, dentre outros.

Segundo Oliveira e Ribeiro (2020), a temática da comunicação científica, presente neste estudo, nunca foi tão lembrada como tem sido neste tempo de pandemia. O termo “Comunicação Científica” tem circulado em diversos segmentos, em forma de eventos e publicações, como: “[...] nos mais diversos canais e formatos, como anais, periódicos e serviços especializados de base de dados, em todas as áreas do conhecimento” (OLIVEIRA; RIBEIRO, 2020, p. 1).

A produção de informação científica é um fator determinante para o desenvolvimento de um país, região ou mesmo uma determinada comunidade, evolução essa que se torna evidente quando existe uma boa infraestrutura de informação e comunicação científica estabelecida, contribuindo diretamente para que os pesquisadores sejam capazes de alcançar resultados validados, registrados, disseminados, preservados, e reutilizáveis em novos processos de produção do conhecimento.

Mueller (2017) também acredita que a comunidade científica está sujeita às forças presentes nessa sociedade. No seu texto, ela identifica diversos interesses, sejam financeiros, no caso das editoras que dominam o mercado de periódicos, das instituições de pesquisa e universidades à procura de reconhecimento e financiamentos, assim como interesses de Estado, políticos e econômicos, com foco

no prestígio nacional. Para além desses interesses, o próprio interesse dos pesquisadores em permanecer nos mais altos graus da hierarquia científica, assim como novos pesquisadores em busca de inserção e ascensão.

Apesar de existirem diferentes perspectivas conceituais, a maior parte das definições para a Comunicação Científica afluem para um entendimento: a relação indissociável entre as atividades de pesquisa e comunicação. Meadows (1999), Garvey (1979), Ziman (1981) são alguns dos autores que frisaram a importância da comunicação no desenvolvimento da ciência e produção do conhecimento científico, ressaltando que a comunicação se constitui fundamento da própria ciência, sendo tão importante quanto as próprias descobertas científicas.

Além disso, Ziman (1981) ainda afirma que, por sua própria natureza, a ciência constitui-se de um instrumento fundamental para o desenvolvimento e bem-estar da humanidade e que, a partir da disposição de um conjunto de conhecimentos públicos, da contribuição pessoal de cada pesquisador – corrigida e aperfeiçoada pela crítica recíproca – em atividade coletiva, a ciência cumpre sua função social da produção do conhecimento.

A crítica recíproca citada por Ziman pode ser entendida, hoje, pelo nosso conhecido processo de revisão por pares, que constitui etapa chave do processo editorial e por muito tempo vem conferindo qualidade e credibilidade aos trabalhos científicos. Também se configura na própria publicação dos artigos científicos, além das apresentações de comunicações orais em eventos científicos, visto que nesses espaços abre-se à comunidade a possibilidade de acesso a pesquisas, onde a comunidade está aberta a opinar, discutir e contribuir com as pesquisas realizadas.

Entretanto, a dificuldade de encontrar bons pareceristas, o tempo de avaliação e a qualidade dos pareceres têm sido objeto de discussão ao modelo clássico de revisão duplo-cego e com o intuito de melhorar a qualidade dos pareceres e ao mesmo tempo atribuir publicamente crédito aos revisores, têm surgido novos modelos de avaliação, afinal, recentes estudos mostraram que o método não é livre de erros, mas continua particularmente importante, principalmente para jovens pesquisadores (JENAL *et al.*, 2012; PEDRI; ARAÚJO, 2020).

Segundo Meadows (1999, p. 3), “ninguém pode afirmar quando foi que se começou a fazer pesquisa científica e, por conseguinte, pela primeira vez, houve comunicação científica”. Mas ainda, no mesmo texto, o autor afirma que “a comunicação situa-se no próprio coração da ciência”.

Quando Meadows proferiu essa frase na intenção de enfatizar que a ciência não poderia deixar de ser comunicada, constituindo parte essencial do processo de criação do conhecimento, ele ainda não imaginava que estaríamos, hoje, ao ponto de acessá-la a um clique, muito menos no conforto dos nossos aparelhos portáteis, sensíveis ao toque, na era da Internet das Coisas, da pesquisa e do comando por voz. Menos ainda e, infelizmente, Meadows poderia imaginar a proporção de desinformação e da preocupação com a segurança da informação digital em que vivemos e que uma das maiores preocupações mundiais seria a recuperação e remediação de falhas de informação e comunicação.

Como pode-se ver, a Comunicação científica, bem como seus processos comunicacionais, modificaram-se drasticamente a partir da evolução das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) em um contexto de Sociedade de Informação, em meio a um grande público com características diversas, tornando tudo ainda mais complexo e enérgico. Afinal, de acordo com Driescher e Silva (2014), como um processo altamente dinâmico, em que novos resultados e descobertas são transitórios, todo o processo que envolve a ciência também configura um sistema contínuo e cíclico.

Sendo assim, já é certificado que a comunicação rápida, adequada e eficiente dos resultados de pesquisas, transformados em informação, influenciam diretamente o sistema de produção do conhecimento. No entanto, algumas questões têm interferido sobre esse sistema de comunicação da informação científica, transformando-o.

Em meio a todo esse contexto, hoje a informação científica já nasce no âmbito digital, onde se utilizam cada vez mais os suportes digitais. O seu volume cresce de maneira exponencial, gerando também insatisfações quanto à estrutura da comunicação científica tradicional, tais como: custos das assinaturas e publicações em alguns periódicos científicos, domínio de editores comerciais sobre a comunicação formal, restrições de acesso e distribuição de resultados de pesquisa (direitos patrimoniais

exclusivos aos editores). Outra dificuldade está na necessidade de armazenamento, preservação, acesso, disseminação e reutilização de recursos informacionais não convencionais que, do mesmo modo, resultam das atividades de pesquisas (MUELLER, 2017).

Considerando que pesquisadores, editoras, bibliotecas, agências de fomento e universidades relacionam-se e exercem influência sobre as atividades de produção, distribuição e uso da informação científica, é possível identificar que o ator social bibliotecário exerce um papel de destaque no cenário científico, já que “[...] Seus atos podem ser de catalogar, indexar, preservar, arquivar e disseminar a informação científica” (BALBINOTTI, 2019, p. 539).

Segundo Lacerda *et al.* (2008, p. 131), existe um consenso na área da Biblioteconomia que remete à formação dos profissionais que devem ser: “[...] indivíduos capazes de lidar com informações de todos os tipos e meios buscando ampliar sua cultura e formação acadêmica”.

2.1.1 Canais de Comunicação Científica e Colégios Invisíveis

Ao longo da história, observa-se que a comunidade científica sempre procurou desenvolver laços entre seus membros. Segundo Meadows (1999), na Grécia antiga já se utilizavam as principais formas de comunicação: escrita e falada; portanto, era comum a troca de cartas e o contato nas reuniões realizadas.

Segundo Ziman (1979), essas reuniões eram conhecidas como “colégios invisíveis”. Tal conceito foi criado por Price (1961) e ampliado por Crane (1972). Mais tarde, em 1986, Price organizou um seminário com o intuito de estudá-los, reunindo um pequeno grupo de cientistas para debater resultados, conclusões e estudos de outros especialistas em colégios invisíveis. Para Guimarães (2012, p. 39), a definição de “colégios invisíveis” é simples: “[...] trata-se de um agrupamento de cientistas trabalhando em áreas ou temas de pesquisas comuns e que trocam informações entre si sobre o desenvolvimento de seus trabalhos”.

No século XV as possibilidades de comunicação foram facilitadas graças às publicações de universidades e da invenção de Gutenberg: a imprensa (MEADOWS,

1999). Séculos depois, o físico e historiador da ciência John Desmond Bernal escreveu, em 1939, o livro “A função social da ciência”, onde dedica um capítulo ao tema, dando a ele a responsabilidade sobre a criação do termo “comunicação científica”, atribuindo-o ao conceito de atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação (BERNAL, 2000).

Leah Lievrouw, autora da área de comunicação e integrante da área de Ciência da Informação pelo *Department of Information Studies da University of California* considera o processo de comunicação como um instrumento de construção e de compartilhamento de significados entre indivíduos, construindo relacionamentos por meio dos significados que constroem e compartilham entre si, aumentando a credibilidade de certas ideias e diminuindo outras, sendo essa uma importante força motriz para a evolução de uma especialidade científica (LIEVROUW; CARLEY, 1990).

Segundo Cardoso (2018, p.72):

[...] A relevância dessa comunicação se dá, basicamente, em dois níveis: por um lado, ela aumenta o conhecimento disponível para a humanidade, isto é, a base universal do conhecimento científico; por outro, ela possibilita que os autores de trabalhos científicos recebam o devido reconhecimento por parte de seus pares, e isso ocorre, em grande medida, por meio das citações recebidas. Ou seja, a comunicação científica, por meio de seus canais formais, tem como veículo privilegiado os periódicos, e, conseqüentemente, seus artigos científicos.

Em outras palavras, isso significa que essas práticas de comunicação científica possuem duas visões de atuação, a primeira delas tem o foco na organização dos registros do conhecimento e na recuperação da informação e a segunda parte enfatiza a necessidade de legitimação e certificação desses trabalhos.

Segundo Fujita (2004, p. 3), “[...] o ato de comunicação exige vários elementos: um emissor, a mensagem, o receptor e um canal de transmissão comum ao emissor e ao receptor”. É importante saber, também, que esses elementos podem se interrelacionar, de forma dinâmica, no processo participativo de transferência de informação, assim os canais de comunicação também devem seguir a mesma linha de pensamento. Sendo assim, de forma característica, o processo da comunicação científica acontece por meio de canais diferentes, porém complementares, conhecidos

como canais de comunicação formal e de comunicação informal, apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 - Diferenças básicas entre canais formais e informais na Comunicação Científica

Comunicação Científica – Canais formais e informais	
Diferenças Básicas	
Canais formais	Canais informais
Público amplo	Público restrito
Ausência de interação direta	Interação direta
Informação armazenada e recuperável	Informação irrecuperável e muitas vezes não armazenada
Informação remota	Informação recente
Informação comprovada	Informação não comprovada

Fonte: Meadows (1999); Targino (2000); Le Coadic (2004).

A comunicação que acontece entre cientistas e na atividade de pesquisa, podendo ser iniciada antes mesmo do que a própria execução da pesquisa quando se elabora o projeto, ou durante seu desenvolvimento e execução, pode ser denominada de comunicação informal, pois se trata da comunicação direta entre pesquisadores que buscam compartilhar seus estudos. Já a comunicação formal seria aquela onde os pesquisadores estão acostumados a participar para a publicação de trabalhos, são canais que usam de inscrição documentária, submissões, processos seletivos, regras para produção e apresentação gráfica, entre outras formas de avaliação.

Desse modo, os canais formais tendem a ser mais utilizados pelos pesquisadores para comunicar os resultados das suas pesquisas, seguindo seus padrões e normas rígidas, com necessidade de validação que se dá a partir da revisão por pares. Seu público é potencialmente grande e a informação é armazenada e recuperável; alguns desses formatos são: artigos científicos, veículos de divulgação especializados, monografias, relatórios, periódicos e livros.

Por sua vez, os canais informais possuem um público mais restrito, onde a informação costuma ser mais recente e geralmente não possui avaliação prévia. Esses canais

costumam se estabelecer por meio de conversas entre pares, comunicações, conferências, debates etc. Mas, mesmo existindo dificuldades no registro da informação, o uso de canais informais entre os pesquisadores perdura, contribuindo, assim, para o desenvolvimento e o avanço da ciência (LE COADIC, 2004; MEADOWS, 1999; TARGINO, 2000).

Segundo Gomes (1981, p. 74) para que a pesquisa científica seja útil e conquiste espaço, entre outras informações:

[...] é preciso, antes de tudo, utilizar os canais de comunicação adequadamente. E isso resultará na melhoria da produção bibliográfica, pois, em cada canal, terão sido utilizados os mecanismos de controle de qualidade adequados”

Assim, a opção e utilização dos canais de comunicação devem ser escolhidos de acordo com o grau de formalização que a pesquisa demanda, quando em andamento, por exemplo, a melhor opção é possibilitar uma maior interatividade entre os pares, assim ao término do estudo o pesquisador poderá optar por uma publicação em um canal formal, contribuindo para o conhecimento cumulativo daquela área.

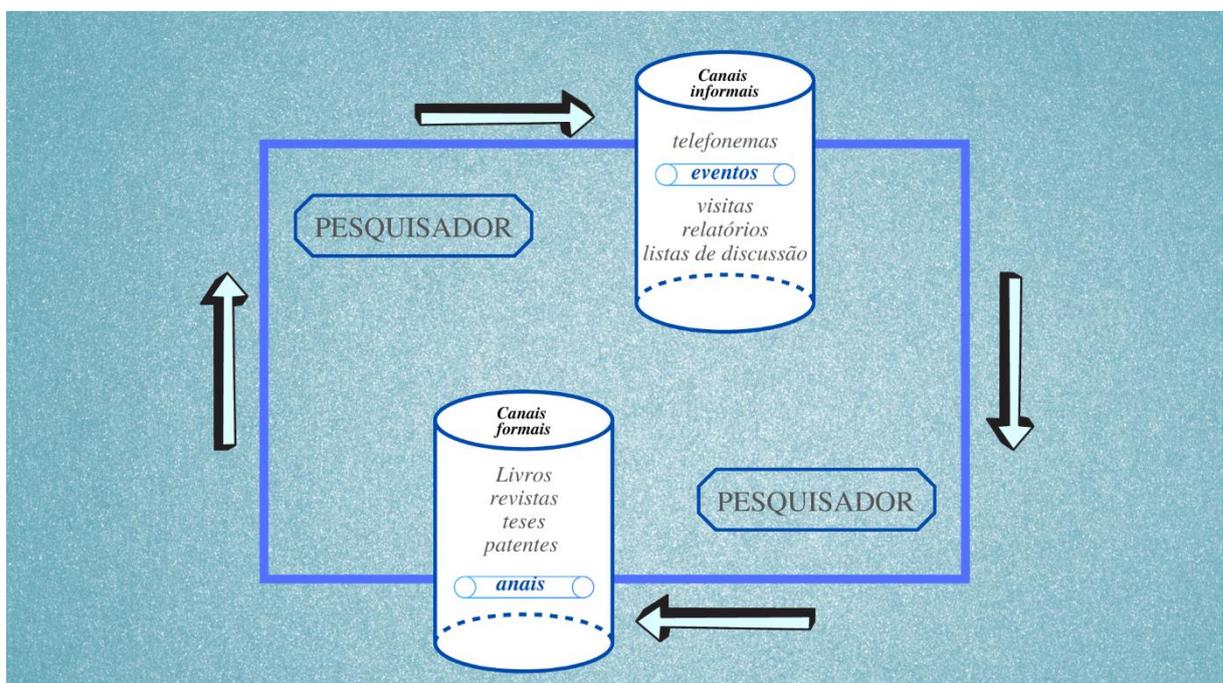
Conforme Droescher e Silva (2014, p. 171), “o registro da ciência é essencial à conservação e preservação de resultados, observações, cálculos, teorias etc., possibilitando, assim, a crítica, aceitação ou não e aperfeiçoamentos posteriores”. Porém, a comunicação dos resultados é apenas uma etapa de um processo comunicativo, descrevendo a comunicação científica, segundo Droescher e Silva (2014), como um processo cíclico que se retroalimenta, ou seja, pode-se dizer que em alguns momentos caracteriza-se como insumo para a produção da ciência; e em outros, produto dela.

A literatura científica é resultado das reflexões e descobertas dos pesquisadores e dos vários canais utilizados pelos pesquisadores para comunicar suas descobertas, conforme mostra a Figura 1. Ademais, para Farias e Batista (2020, p. 81), ao imaginar esse processo como algo que se retroalimenta, percebe-se que:

[...] esses elementos precisam ser ininterruptos, de modo que permitem à ciência sua continuidade, uma vez que ela não possui um status autônomo, muito menos distante da sociedade que lhe é matéria-prima essencial.

De acordo com Maroldi *et al.* (2020), no momento atual, a ciência está fortemente alicerçada, solidificada e cada vez mais “estáveis, autorreprodutivas e autossuficientes”. Isso quer dizer que tais comunidades estão no controle daquilo que é relevante, assim como valorizado perante os outros cientistas. Leite e Costa (2006) entendem que existe uma grande influência das universidades, na medida em que fornecem infraestrutura, tanto para a pesquisa quanto para o ensino, e também por meio dos eventos científicos.

Figura 1- Sistema de Comunicação Científica



Fonte: Adaptado de Souto (2003, p. 19).

Os eventos científicos, como dito anteriormente, fazem parte da comunicação informal da ciência, uma ótima ocasião para estreitar relações e trocas entre os pesquisadores. Essas podem ocorrer sob forma de Congressos, Seminários, Reuniões, Encontros, Simpósios, Jornadas e outros, sendo definidos por Gomes (1981, p. 71) como lugares “que propiciam o encontro de pessoas com interesses comuns numa determinada área do conhecimento, com o objetivo de intercâmbio e/ou comunicação”.

Para Balbinotti (2019, p. 537), “[...] a comunicação científica é um metadado gigante. São dados científicos em cima de dados científicos em um processo interminável de

criação e disseminação de conhecimentos”. Segundo Maroldi *et al.* (2020), a internet favoreceu fortemente esse processo,

[...] visto que os periódicos online são, em sua maioria disponibilizados na forma de acesso livre, o que conduz à necessidade de se criar novos repositórios de armazenamento dessa gama de informações: as bases de dados, tão imprescindíveis no desenvolvimento da ciência atual. Desde então, no processo da comunicação científica, desde o momento em que o autor finaliza sua pesquisa até a publicação dos resultados em um periódico, a publicação passa pelo crivo da comunidade científica, ou seja, o processo de revisão por pares na ciência (MAROLDI *et al.*, 2020, p. 7).

Lancaster e Smith (1978) já falavam das mudanças futuras dessa configuração do ciclo de comunicação. Sendo assim, além dos canais formais e informais, outros autores também passaram a relacionar outras nomenclaturas, criando grupos que melhor caracterizam novos formatos de informação, nomeados de canais semiformais e supraformais, como se pode ver no texto de Guimarães e Hayashi (2014, p. 212):

Os canais semiformais [...] são caracterizados pelo uso simultâneo de canais informais e formais. Um exemplo ilustrativo seriam os eventos científicos que utilizam ao mesmo tempo o canal informal por meio dos contatos pessoais (face a face), tais como apresentação oral de trabalhos, palestras, mas também eles fazem uso do canal formal (impresso) para publicação de livros de resumo, anais, número especial de periódico, para veiculação dos trabalhos apresentados no evento.

Assim, as fontes de informação originadas a partir desses novos canais provocaram a substituição do conceito “de posse” pelo “de acesso”. A partir daí, já podemos destacar vários pontos que interferem “na leitura” de documentos que se encontram disponíveis em meio digital, ou que, se não estão disponíveis neste suporte, podem ser solicitados por algum serviço disponibilizado em ambiente eletrônico (SOUTO, 2003).

Segundo Araújo (1998), Costa (2008), Carpes e Flores (2013), os canais supraformais são atrelados às TIC, baseando-se em propriedades da comunicação eletrônica, servindo-se das seguintes características: velocidade eletrônica, processamento da informação, interconexão de redes e comunicação assíncrona. Alguns exemplos

desses canais são: documentos compartilhados na internet, livros e documentos eletrônicos, bibliotecas digitais e virtuais, bases de dados e a própria internet.

Já para Guimarães (2012), os anais de eventos científicos, geralmente responsáveis por divulgar os resultados dos trabalhos apresentados, ganharam um caráter ágil e dinâmico com o avanço das TIC, facilitando o acesso às informações que antes ficavam limitadas aos participantes que recebiam a versão impressa, embora, ainda hoje existam eventos que não disponibilizam os resultados dos trabalhos em anais no formato *online*. Para tanto, de acordo com as definições estudadas, pode-se dizer que os anais de eventos são ferramentas da comunicação científica.

Sendo assim, nesta seção foi possível perceber que os colégios invisíveis e os formatos de comunicação científica que compõem o ciclo da comunicação são recursos singulares para a troca de informações entre pesquisadores, que podem ocorrer em diversos espaços, a exemplo dos eventos científicos. Sendo assim, na próxima seção será abordado o conceito de “Eventos Científicos”.

2.1.2 Eventos Científicos

De acordo com Spiess e Mattedi (2020, p. 442), “[...] a atividade científica não é apenas uma relação do cientista com o mundo, mas também uma relação do cientista com outros cientistas”. Por isso, para comunicar seus avanços científicos, os estudiosos precisam entrar em contato com outros cientistas, sendo essa uma atividade social. Essa afirmação, torna-se ainda mais evidente nos eventos científicos, geralmente organizados por instituições de ensino superior, sociedades científicas, associações de classe, etc., buscando, segundo Moraes (2018, p. 68), serem um espaço para “[...] momentos de apresentação, socialização e discussão de crítica do conhecimento estabelecido e propostas de novos consensos científicos”.

Segundo Winter e Souza (2007), os eventos científicos são um dos meios de divulgação da informação científica mais utilizados pelos pesquisadores, pois cumprem várias funções no estatuto das ciências, sendo eles um excelente meio de comunicação entre os cientistas, dando visibilidade aos seus trabalhos, permitindo uma perspectiva real da produção gerada, oferecendo, também, condições para que as pessoas se conheçam e passem a integrar redes sociais de comunicação científica ou grupos de pesquisa.

Esse ponto de vista também é validado por González-Albo e Bordons (2011), uma vez que apontam que os eventos científicos são uma oportunidade para que os pesquisadores, além de discutirem os resultados de suas pesquisas, também possam melhorar suas redes pessoais de relacionamento. Outro ponto abordado é a possibilidade de ficar inteirado das tendências de pesquisa em seu campo de interesse e instruir-se sobre os progressos na sua profissão.

Além disso, Targino e Neyra (2006) comentam a importância dos eventos científicos para o desenvolvimento dos países e suas redes científicas, afirmando que, por meio do compartilhamento de resultados científicos, somado aos investimentos e possibilidades em Ciência e Tecnologia, dão ao pesquisador lugar na “[...] comunidade científica, em contato permanente com os pares, que dele exigem competitividade e produtividade” (TARGINO; NEYRA, 2006, p. 22).

Segundo Vilan Filho (2010) embora os novos meios eletrônicos de publicação científica permitam maior agilidade na comunicação, portanto, acesso mais rápido à informação, esse conhecimento só será amplamente aceito quando houver avaliação pelos pares. Nesse mesmo sentido, Bueno (2010, p. 2) realça que:

[...] O público de interesse da comunicação científica mantém percepção nítida das especificidades do método científico e não ignora o fato de que a produção da ciência está respaldada num processo cumulativo, que se refina ao longo do tempo, pela ação daqueles que a protagonizam (pesquisadores / cientistas). Ao mesmo tempo, reconhecem que ela precisa ser validada pela demonstração rigorosa e / ou pela comprovação empírica.

Bueno (2010, p. 5) reitera que a comunicação científica “[...] visa, basicamente, à disseminação de informações [...] entre os pares, com o intuito de tornar conhecidos, na comunidade científica, os avanços obtidos”. Sendo assim, os eventos científicos têm o objetivo de intermediar as relações entre pares.

Spiess e Mattedi (2020) dizem que, ao intermediar essas relações, os eventos científicos estabelecem um duplo círculo persuasivo, e explicam que, por um lado os eventos potencializam os enunciados científicos aumentando sua visibilidade, e por outro, diminuem as controvérsias encontradas. Os autores ainda afirmam que,

[...] Essa dupla capacidade de convencimento discursivo dos eventos científicos converte a posição de cada participante no evento em ponto de

chegada ou ponto de partida da comunicação. O destino do que cada participante enuncia depende dos interesses, projetos, valores, expectativas, o conhecimento de outros participantes que consegue mobilizar. Se o pesquisador desfruta de muita credibilidade, a comunicação é o ponto de chegada da estabilização de um fato científico; mas, se o pesquisador possui pouca credibilidade, o evento constitui o ponto de partida. Isso amplia o alcance dos enunciados e a credibilidade dos cientistas (SPIESS; MATTEDI, 2020, p.461).

Ainda segundo Spiess e Mattedi (2020), os eventos científicos constituem-se a forma mais tradicional de comunicação científica:

Os primeiros registros remontam ao século XVII, como ilustram as reuniões realizadas pela Accademia Nazionale dei Lincei, em 1603; pela Accademia degli Investiganti, em 1650; e pela Royal Society, em 1660. Com o tempo, esses encontros ocasionais foram se tornando regulares por causa das necessidades surgidas pelo estabelecimento de procedimentos institucionais da pesquisa científica. Conseqüentemente, com o aumento do número de cientistas, o volume e a variedade de informações transmitidas por meio de eventos científicos se amplia exponencialmente. À medida que a atividade científica se massifica verifica-se que os eventos científicos foram assumindo novas funções. Hoje as comunicações orais dispõem de formas diferentes de realização, tanto no que se refere ao padrão coletivo de organização, quanto às características técnicas da exposição. A consequência mais evidente deste processo é que eventos científicos parecem acompanhar a tendência de especialização científica (SPIESS; MATTEDI, 2020, p. 442).

De acordo com Severino (2014) os eventos científicos podem ser classificados como: congressos, conferências, palestras, simpósios, mesas-redondas, painéis, seminários, cursos, evento de menor porte que um Congresso e mais abrangente do que uma simples reunião, com temas predeterminados. Para alguns autores, a denominação do encontro científico deve variar tanto em função de seus objetivos quanto em relação à abrangência, alguns focam mais nas reuniões e comunicação das pesquisas, no sentido de discutir tendências, e outros, congregam também características mais voltadas para a prática profissional. Em cada um desses eventos, a organização e os trabalhos seguem características próprias, mas de certa forma, o evento apresenta uma estrutura semelhante no que diz respeito à programação, variando de acordo com o tamanho (CAMPELLO; CENDÓN; KREMER, 2000).

Sendo assim, existem diversas modalidades e tipos de eventos quando o intuito é viabilizar uma reunião científica, e quando se considera a complexidade para a organização de um evento científico, em termos financeiros e logísticos, pode-se

entender seu valor. No entanto, algumas características específicas os distinguem e os classificam com nomenclaturas diversas, possibilitando identificar sua dinâmica e condições de interação por eles promovidas para adequar os propósitos do promotor do evento e do público participante.

Como visto anteriormente, Mueller (2017) diz que o trabalho desenvolvido pelas comunidades científicas é regido por um sistema que envolve interesses múltiplos, um deles o do pesquisador consolidado. Dessa forma, Balbinotti (2019) lembra que todo pesquisador já foi um estudante:

O professor e o pesquisador para chegar a tal nível já foram atores sociais estudantes. O estudante não deixa de ser um pesquisador a partir do momento que realiza um trabalho, até mesmo durante a graduação quando, por exemplo, é submetido a escrever algum texto e precisa pesquisar sobre determinado assunto. Quando realiza mestrado ou doutorado pode realizar as três funções: ser aluno, professor e pesquisador ao mesmo tempo (BALBINOTTI, 2019, p. 540).

Nesse sentido, com base nos autores estudados, a modalidade abrangida pelos “encontros”, como o Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação (EREBD N-NE) é objeto de estudo na presente pesquisa. Segundo Fortes e Silva (2011, p. 218), o “encontro científico” é uma “denominação genérica de vários tipos de reunião”, ou seja, sua programação pode conter outras modalidades de eventos, como a mesa-redonda, palestra, painéis, fóruns, entre outros; sendo que, ao final, as conclusões são compiladas em anais e entregues aos participantes.

Após a exposição da compreensão sobre os principais temas desse Trabalho de Conclusão de Curso, particularmente sobre a comunicação científica e os eventos científicos, alvo da presente pesquisa, apresenta-se um capítulo sobre Estudos Métricos da Informação.

3 ESTUDOS MÉTRICOS DA INFORMAÇÃO

As conexões entre as descobertas e o desenvolvimento de uma região, país, uma instituição, corporação, etc., fizeram com que se despertasse, também, a vontade de atribuir indicadores para a produção científica e medi-la. Sendo assim, Moura *et al.* (2002) entendem essa produção como condutora do conhecimento.

Dentre esses instrumentos de medição e técnicas quantitativas de avaliação, são muitas as tipologias de estudos métricos da informação utilizadas em diferentes contextos e aplicadas a múltiplos tipos de análise, dentre os quais se encontram a Bibliometria, a Cienciometria, a Informetria e, mais recentemente, a Webometria. As funções são semelhantes: medir a difusão do conhecimento científico e o fluxo da informação. O ponto em que elas divergem são os enfoques de aplicação, por isso, segundo Vanti (2002, p. 153) “Existe, ainda, muita dificuldade em estabelecer onde termina uma e começa a outra”.

De acordo com essas interpretações, buscando uma melhor elucidação da técnica utilizada para análise dos dados coletados para esse estudo, a Bibliometria, buscam-se na literatura, além de um breve histórico, algumas definições elaboradas por pesquisadores no assunto.

3.1 Bibliometria

O termo Bibliometria (*biblion + metricus + metrikos*), junção dos significados livro e mensuração em grego e latim, geralmente é abordado com certo tom controverso quanto ao seu histórico de origem, talvez porque na própria literatura tenham havido muitas indeterminações (BUFREM; PRATES, 2005). No entanto, geralmente tem sido entendido como a “aplicação de técnicas estatísticas e matemáticas para descrever aspectos da literatura e de outros meios de comunicação (análise quantitativa da informação)” (ARAÚJO, 2006, p. 12). Mas, essa é uma definição rasa perto do que a Bibliometria pode medir, categorizar, calcular, predizer, precisar, avaliar, contrastar etc.

Confusões, diferentes conceitos e atribuições do método a objetivos diversos na história são comuns, contribuindo para o surgimento de muitas dúvidas que continuam sem respostas claras. Sendo assim, foi necessário ancorar algumas perspectivas

históricas em tópicos para auxiliar a compreensão sobre essa temática, apresentadas no quadro 2 a seguir:

Quadro 2 - Marcos Históricos – Bibliometria

Marcos Históricos – Bibliometria		
1922	Wyndham Hulme	De acordo com Pritchard (1969), o primeiro a usar a expressão “bibliografia estatística”.
1934	Paul Otlet	“Traité de documentation”, em um capítulo próprio intitulado “Le livre et la mesure Bibliométrie”.
1969	Pritchard	Macias-Chapula (1998) e Vanti (2001) afirmam ter sido Pritchard o responsável pela popularização do uso do termo.
1952	Zoltowski	Buscava a utilização de índices estatísticos para medir fenômenos, movimentos culturais, muito publicado em revistas de Sociologia (FONSECA, 1973).
1970	Brasil	Estudos Bibliométricos realizados pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação - IBBD, hoje Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica - IBICT.
1973	Fonseca	Problematização acerca das omissões de autores de línguas neolatinas nos estudos de estado arte em Bibliometria. Publicação da crítica: “Bibliografia estatística e Bibliometria: uma reivindicação de prioridades”.
1987	Bélgica	<i>International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrieval</i> (Organizada por: Leo Egghe e Ronald Rousseau). A ideia deles, naquela época, era apenas reunir estudiosos com ideias semelhantes e, assim, avaliar a força do interesse neste campo.
1989	Canadá	<i>International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrieval</i>

		(Organizada por: Jean Tague - University of Western Ontario).
1990	Surgimento do Computador	Depois de uma queda no interesse pela Bibliometria na década de 1980, tanto no Brasil como no exterior, com as possibilidades do uso do computador, surge um grande interesse na exploração das metodologias quantitativas.
1993	Berlim	<i>International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrieval</i> (Organizada por: Hildrun Kretschmer). Houve movimentos para criar uma associação profissional (Sociedade Internacional de Cientometria e Informetria). A partir de então, o nome oficial das conferências internacionais passou a ser <i>International Conference on Scientometrics and Informetrics</i> .
1995	Manual de Canberra OECD/EUROSTAT	traz a abordagem da UNESCO para medir Recursos Humanos dedicados à ciência e tecnologia em termos de qualificação (níveis e campos de estudo).
1996	Spinak	“O termo Bibliometria foi cunhado, segundo alguns autores, em 1969 por Alan Pritchard e, segundo outros, por Paul Otlet, várias décadas antes” (SPINAK, 1996, p. 34).
1997	Manual de Oslo OECD/EUROSTAT	Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação.
1989	Spinak	A Bibliometria com um alcance multidisciplinar, capaz de abranger diversas áreas, diversos tipos de variáveis que estão na base da produção e

		consumo da informação e principalmente identificar tendências de produção científica.
2002	Manual de Frascati OECD/EUROSTAT	Baseia-se na experiência adquirida a partir das estatísticas de ID nos países membros da OCDE. É o resultado do trabalho coletivo dos peritos nacionais do Grupo de Peritos Nacionais em Indicadores de Ciência e Tecnologia (NESTI).

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Em concordância com o breve histórico exposto no Quadro 2, e levando em conta o enfoque multidisciplinar que a Bibliometria alcançou (SPINAK, 1998), é relevante pensar que dados obtidos em pesquisas bibliométricas podem ser analisados com a utilização de métodos da estatística descritiva básica, mas também outros métodos de análise podem servir como subsídio para a verificação de análises de hipóteses, tendo como princípios as leis clássicas da Bibliometria: a Lei de Lotka, a Lei de Bradford e a Lei de Zipf, a Lei de Mooers, a Lei do Elitismo de Price, entre várias outras leis. Nesse estudo, pretende-se combinar duas delas, para uma melhor descrição das variáveis, já que cada lei tem uma aplicação específica:

- Lei de Zipf: frequência de palavras;
- Lei de Mooers: dificuldade de recuperação da informação.

A primeira delas, a Lei de Zipf (Lei do Mínimo Esforço), trata de um princípio que busca o menor esforço para representar o assunto de um documento ou de um conjunto de documentos, utilizando a frequência de palavras, também chamado de número de ocorrência das palavras. Esses dados podem ser, por exemplo, uma concentração de termos de indexação, ou palavras-chave, um pequeno grupo de palavras que ocorre muitas vezes, ou, por exemplo, muitas palavras que aparecem com pouca frequência no documento (ARAÚJO, 2006; GUEDES; BORSCHIVER, 2005; QUONIAM *et al.*, 2001; SANTOS; KOBASHI, 2009).

Em expressão matemática ela é grafada assim:

$$K = R \times F$$

Onde: K = constante; R = ordem das palavras; F = frequência das palavras.

Já a segunda lei citada, a Lei de Mooers, é influenciada inclusive pelos "colégios invisíveis". De certa forma, essa Lei tem uma característica única, pois ela vai muito mais além da análise dos dados científicos. Mooers foi um pioneiro da Ciência da Informação e um entusiasta pela mediação da informação, conhecido por ter criado o termo Recuperação da Informação (*Information Retrieval*).

Em um dos seus textos, Mooers (1960) afirma que o interagente no uso correto da informação precisa ler, entender, pensar sobre ela e tomar decisões nem sempre agradáveis, mudanças pelas quais são precisas para apreender. Em vista disso, pode-se considerar que essa lei se relaciona diretamente com o usuário, aquele que é interagente, e não somente ao sistema e à funcionalidade da recuperação de um repositório, base de dados, ou qualquer outro sistema de recuperação da informação.

Apesar da apresentação da Lei de Zipf, que pode trabalhar com palavras-chave, existe também um subcampo da Bibliometria para esse tipo de análise chamado Cientometria, capaz de promover análises de conjuntos de correspondências, co-ocorrência de termos, expressões, palavras-chave, e disciplinas, assuntos, campos científicos, etc. Assim como a Infometria, a Cientometria é capaz de analisar palavras, documentos, bancos de dados, comunicações informais, inclusive em ambientes não científicos como redes sociais.

A Infometria foi criada para atender a um ambiente de produção de informação ainda maior, não só científico. Nesse sentido, tem o objetivo de viabilizar um conjunto de informações sobre dados que conduzam melhorias para as empresas, entidades, instituições, governos e sociedades em macro ou micro ambientes necessitando acumular, organizar e transmitir conhecimentos. É conhecido como um 'guarda-chuva', porque consegue medir as atividades da informação científica e técnica, permitindo elaborar indicadores quantitativos (medidas) e qualitativos das atividades de construção, comunicação e uso das informações científicas (ARAÚJO, 2006; LE COADIC, 1996; VANTI, 2002).

Assim, ao medir a informação, Le Coadic (1996) lista três métodos infométricos: (1) os monodimensionais, (2) os métodos bidimensionais ou relacionais, (3) os métodos multidimensionais. Dentre eles, os métodos monodimensionais se baseiam em indicadores de produção que revelam, por exemplo, resultados de pesquisa relativos à contagem do número de publicações por ano, por país, instituição, área do conhecimento, auxiliando nas políticas para o desenvolvimento das ciências. Diante disso, o indicador básico é o número de publicações; já os indicadores derivados podem ser: distribuição percentuais (participação, contribuição), taxas de crescimento e índices de produtividade. Os indicadores de produção também podem ser denominados como indicadores de atividade, que consistem em contagem de publicações (SPINAK, 1996).

O objetivo dessa seção não foi realizar uma extensa revisão acerca das tipologias de estudos métricos da informação, e sim apontar, de forma geral, algumas vertentes que foram utilizadas no decorrer do trabalho.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fim de atender aos objetivos propostos nesta pesquisa, foi realizado um estudo exploratório-descritivo, com abordagem quali-quantitativa.

A presente pesquisa classifica-se como exploratória, pois foi feita inicialmente uma pesquisa bibliográfica para aproximação com o tema abordado. Afinal, para Lakatos e Marconi (2010, p. 43) “toda pesquisa implica no levantamento de dados de variadas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas empregadas”.

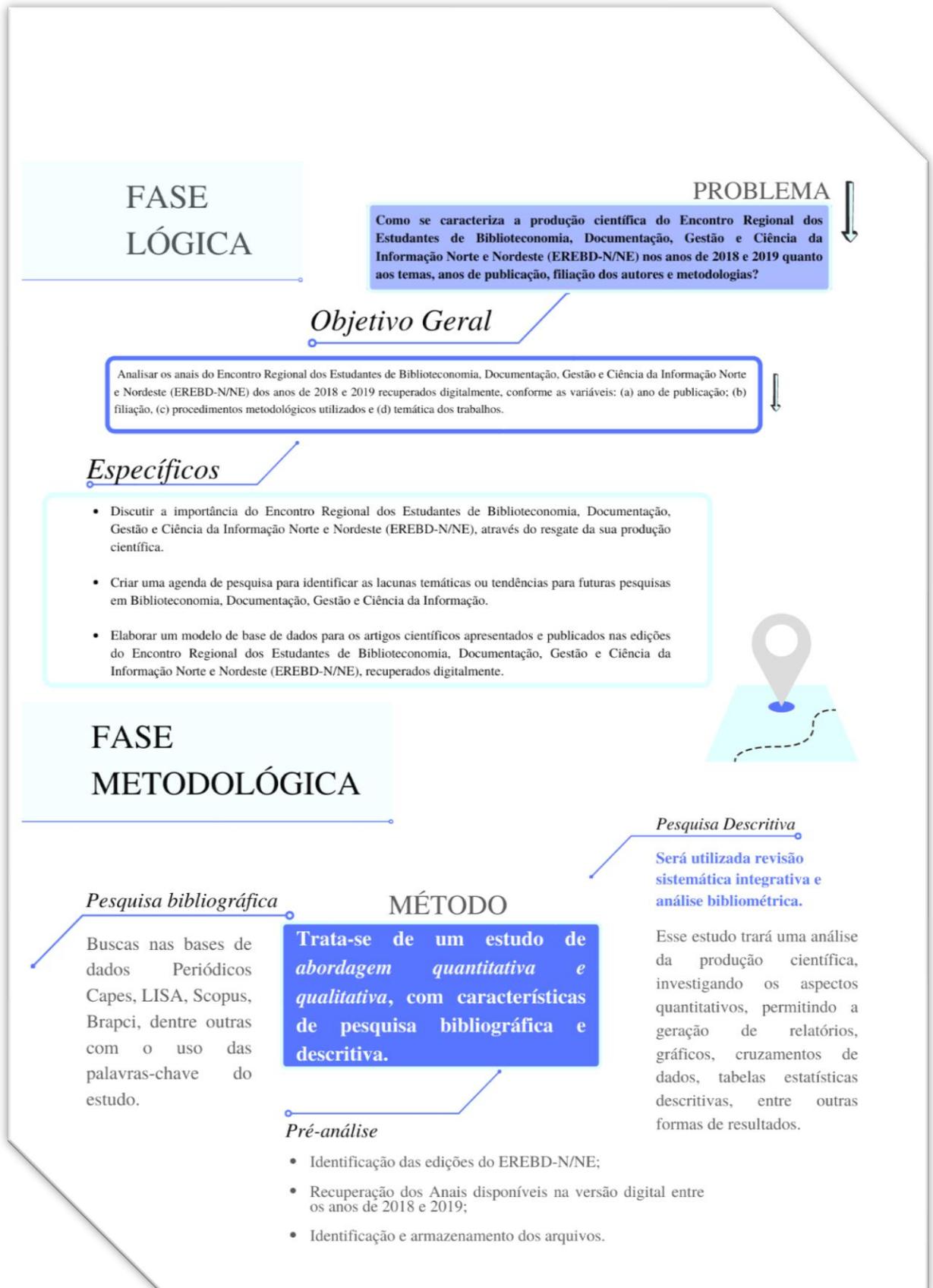
Em seguida, foi feita uma pré-análise dos dados referentes ao objeto de pesquisa, o EREBD- N/NE, onde foram adotadas as seguintes estratégias:

- identificação das edições do EREBD-N/NE;
- recuperação dos Anais disponíveis na versão digital;
- identificação e armazenamento dos arquivos.

Depois dessa etapa, foi feita uma revisão sistemática integrativa. Esse método de análise tem ampla abrangência, permitindo incluir distintos tipos de métodos de estudos. Para esse trabalho foi composta pelas fases: seleção e definição de métodos de análises específicas para cada objetivo proposto no estudo; leitura documentária e categorização dos estudos; seleção dos softwares; avaliação, visualização e interpretação dos dados; descrição e análise crítica dos resultados; e a síntese desses resultados relevantes (AGUILERA, 2014; ARÉAS, 2017).

Dessa forma, para a melhor visualização da metodologia adotada, apresenta-se um roteiro da pesquisa (FIGURA 2), expondo de forma sintética as fases lógica e metodológica do estudo, e uma exposição mais minuciosa desses métodos que serão apresentados nas seções seguintes.

Figura 2 – Roteiro de Pesquisa



Segundo Richardson (1999), uma pesquisa quantitativa é caracterizada pela busca da quantificação, tanto na coleta quanto no tratamento das informações, utilizando-se de técnicas estatísticas para conferir ao trabalho um caráter de objetividade e controle científico às investigações. Sendo assim, para elucidar a escolha dessa abordagem, faz-se necessário compreender que:

- A base científica das pesquisas quantitativas se origina do Positivismo, conceito que está ligado às pesquisas objetivas que se baseiam em variáveis mensuráveis. O positivismo também prega que a neutralidade do pesquisador é essencial para o bom resultado desse tipo de estudo (ARAÚJO; OLIVEIRA, 1997).
- As características da pesquisa quantitativa são: inferência dedutiva; a realidade investigada é objetiva; a amostra é geralmente grande e determinada por critérios estatísticos; generalização dos resultados; utilização de dados que representam uma população específica, etc. (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 2004; GODOY, 1995; LIMA, 2005).

4.1 Pesquisa bibliográfica

O primeiro passo metodológico para desenvolvimento do estudo foi a pesquisa bibliográfica. Foram realizadas buscas sobre os tópicos conceituais para auxiliar no aperfeiçoamento do referencial teórico e colaborar para alcançar os objetivos de pesquisa. Após a definição das combinações de termos para a pesquisa avançada, utilizando-se os operadores booleanos, a estratégia de busca seguiu o padrão:

- (Bibliometr* OR "estudos métricos da informação") AND "eventos científicos"
- (Bibliometr* OR "estudos métricos da informação") AND "Lei de Zipf"
- (Bibliometr* OR "estudos métricos da informação") AND "Lei de Mooers"
- (Bibliometr* OR "Tipologia de indicadores bibliométricos") AND "eventos científicos"
- (Bibliometr* OR "Tipologia de indicadores bibliométricos") AND "revisão de literatura" OR "estado da arte".

Além disso, a pesquisa bibliográfica também se utilizou de outras fontes de informação, incluindo livros e textos oriundos de teses e dissertações em Ciência da

Informação recuperados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) usando-se as mesmas palavras-chave. O material coletado passou por prévia seleção e pela elaboração de fichamentos.

4.2 Pesquisa descritiva

Segundo Gil (1991) uma pesquisa revela-se descritiva quando tem como objetivo a descrição das características de determinado universo. Além disso, as pesquisas descritivas objetivam o estabelecimento de relações entre variáveis, por meio da utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. Existem diversos caminhos para obter tal avaliação e, no caso deste estudo, foi utilizada a estatística descritiva e análise bibliométrica.

Para Baptista (2018, p. 220) a estatística descritiva é destinada a “[...] organização e classificação dos dados observados e a sua apresentação através de gráficos e tabelas, além do cálculo de coeficientes (estatísticas) que permitem descrever resumidamente esses fenômenos”.

4.3 Objeto de estudo: Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação – Norte/Nordeste (EREBD N/Ne)

O Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação e Gestão da Informação – EREBD N/NE, tem como missão discutir, divulgar e socializar a produção acadêmica dos discentes da Região Norte e Nordeste, assim como criar um espaço de discussão política e debate acerca das problemáticas que envolvem a Ciência da Informação e em especial a Biblioteconomia, Documentação e Gestão da Informação (SOUZA FILHO, 2013).

O EREBD N-NE é promovido pela Executiva Regional dos Estudantes de Biblioteconomia e Documentação e realizado por uma comissão organizadora formada por acadêmicos da escola-sede. Os membros dessa executiva são alunos das escolas de Biblioteconomia de todo o país, sendo escolhidos dois discentes de cada região para compor a Executiva, considerada a “[...] entidade máxima de representação dos estudantes de biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação” (MANUAL DO EREBD, 2000).

O primeiro EREBD N/NE ocorreu em São Luís do Maranhão, no ano de 1991, e já está na sua XXIII Edição (FIGURA 3).

Figura 3 - Edições EREBD N/NE



Fonte: Elaboração própria, 2021

De acordo com Miyamoto (1987), os eventos regionais procuram realizar a interação entre alunos de localidades próximas, ou seja, compreendem um grupo mais restrito, mas, também podem participar alunos de todo o país. Os trabalhos são separados em grupos de trabalho que geralmente abordam os temas: Informação, Memória e patrimônio cultural; Centros de informação como instrumento de propagação social; Biblioteconomia e Fundamentos Sociais da Informação; Gestão; Tecnologia da Informação e Comunicação; entre outros temas, já que é de consenso existir um grupo temático livre.

Segundo Barbosa, Silva e Silva (2009) o principal objetivo dos encontros é:

[...] promover a participação, integração e debate dos estudantes de graduação dos cursos de Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação e Gestão da Informação com estudantes de pós-graduação, docentes, pesquisadores e outros profissionais, visando à difusão do conhecimento, compartilhamento de experiências e intercâmbio social, além de se tornarem ponto relevante para o aperfeiçoamento da profissão. Entre os objetivos específicos estão: (1) promover a integração entre os estudantes,

estimulando e fortalecendo a comunicação entre estes; (2) proporcionar o contato dos acadêmicos com temas pouco abordados durante a formação acadêmica; (3) despertar a atenção dos participantes para aspectos não-técnicos dos cursos; (4) estimular o pensamento e o raciocínio por meio da oportunidade de discutir temas relacionados à profissão e da apresentação de trabalhos, palestras, conferências, mesas-redondas e seminários; (5) aproximar os cursos de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Gestão da Informação existentes no país, contribuindo, assim, para o reconhecimento de sua diversidade e particularidades; (6) mostrar o papel do profissional da informação, aprofundando nas suas características, habilidades e oportunidades de trabalho (BARBOSA; SILVA; SILVA, 2009, p. 18).

De acordo com Silva (2013), os eventos científicos estão entre os ambientes que mais favorecem o desenvolvimento da pesquisa científica no contexto da graduação, pois, possuem um papel importante no processo de comunicação científica, tanto seus canais informais, quanto formais, como descreve a seguir:

Em relação aos encontros científicos como canais informais, destacam-se as apresentações de trabalhos nos formatos de pôsteres e orais que constituem espaços nos quais os estudantes podem mostrar suas pesquisas e seus relatos de experiências para os seus pares com o intuito de divulgá-las e de obterem avaliações, críticas e sugestões para a melhoria dos mesmos. Além disso, outro fator relevante é a existência das conversas nos corredores que constituem momentos únicos de contatos pessoais entre os congressistas. Quanto aos encontros científicos como canais formais, eles são representados pela publicação dos trabalhos apresentados durante o evento, em anais, que podem conter arquivos de texto completo ou somente resumos (SILVA, 2013, p.1-2).

Dessa forma, atualmente, com as possibilidades da editoração eletrônica, a publicação de anais ficou facilitada, e não deveria mais ocorrer atrasos de publicação, comuns anteriormente.

Sendo assim, partir dos conteúdos teóricos apresentados, visto que as TIC dispõem de veículos propícios a caracterizar a produção científica do EREBD N-NE, torna-se imprescindível ir além, e levar das discussões teóricas à prática efetiva, uma ação que permita conduzir a comunidade científica ao movimento de valorização dos Eventos Científicos Acadêmicos da área.

4.4 Análise bibliométrica

Para Oliveira e Grácio (2011, p. 19), a análise bibliométrica compreende o “[...] conjunto de estudos relacionados à avaliação da informação produzida, mais

especialmente científica, em diferentes suportes”. Segundo Villanova e Silva (2018, p. 11), a Bibliometria tem suas raízes na Ciência da Informação e:

[...] constitui-se em uma disciplina estabelecida para a análise e avaliação da produção científica. Além disso, tem um papel importante para avaliação de insumos e produtos, bem como para avaliação de aspectos intrínsecos da atividade científica. Justamente por essa razão, tem importância para as nações que dão ênfase em sua produção científica, como produto científico e mecanismo de desenvolvimento.

Segundo Saracevic (1996, p. 60), a Ciência da Informação, área com origem no Século XX, que abrange disciplinas como a Biblioteconomia, a Arquivologia e a Museologia, pode ser conceituada como um campo voltado para os problemas da efetiva comunicação da informação e tem a "a tarefa massiva de tornar mais acessível um acervo crescente de conhecimento" através “[...] de esforços teóricos, experimentais, profissionais e/ou pragmáticos, individualmente ou em várias combinações interrelacionadas” (SARACEVIC, 1996, p. 47).

Além disso, Saracevic (1996) afirma que o trabalho dos cientistas da informação criou um corpo organizado de conhecimentos e competências profissionais ligados às demandas informacionais. Dessa forma, pode-se perceber que a área da CI permitiu a compreensão de um do objeto informação baseando-se em outras áreas, mas vem se consolidando como um campo científico próprio, a partir da evolução de seus aspectos teórico-metodológicos, onde muitas questões, processos e estruturas associadas ao conhecimento ganharam forma científica e prática.

Danuello (2007) também afirma a íntima ligação da Bibliometria com a área da Ciência da Informação, apoiando-se na origem etimológica da palavra, uma derivação de *Biblion* (livro) e *metron* (medida), evidenciando a proximidade intrínseca com a Biblioteconomia.

Ainda pontuando os clássicos, Spinak (1998) define Bibliometria como uma disciplina multidisciplinar que estuda fontes bibliográficas com o intuito de identificar tendências de produção científica. Semelhante a Spinak, Macias-Chapula (1998, p. 134) afirma que, no âmbito da Ciência da Informação, a “[...] bibliometria é o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada”. No entanto, com o crescente interesse, e também por conta do surgimento das TIC, novas técnicas

e métodos quantitativos considerados subcampos da Bibliometria começam a surgir, voltados a diferentes objetos de estudo, como: disciplinas (cienciometria); palavras/conteúdos (informetria); bibliotecas (bibliotecometria); páginas da web (webmetria), entre outras (MACIAS-CHAPULA, 1998).

Nesse sentido, esse estudo trará uma análise da produção científica do EREBD N/NE, investigando os aspectos quantitativos dessa produção, permitindo a geração de relatórios, gráficos, cruzamento de dados, tabelas estatísticas descritivas, entre outras formas de resultados.

De acordo com Glänzel (2003), como na maioria das novas teorias, os bibliometristas também buscaram desenvolver modelos para descrever o que observaram. Sendo assim, dentre as leis da bibliometria, esse estudo utilizou duas delas como base de fundamentação para a utilização dos métodos de análise e para uma melhor descrição das variáveis, já que cada lei tem uma aplicação específica. Essas são: a Lei de Zipf (frequência de palavras) e Lei de Mooers (dificuldade de recuperação da informação); assim como utilizar fundamentos da cientometria e infometria para gerar outras análises referentes às temáticas do evento.

Segundo Noronha e Maricato (2008, p. 123), dentre esses campos, a Bibliometria e a Cientometria “[...] atuam em diferentes áreas e com temas relativamente bem definidos e aceitos pela comunidade”, e podem inclusive, extrair indicadores de diversos tipos documentais, criar ranking de instituições, e/ou regiões, analisar a frequência de ocorrência de palavras em textos, entre outras características.

Para tanto, a próxima seção apresenta um maior detalhamento a respeito do universo e amostra, as formas de coleta e análise de dados e demais procedimentos metodológicos do estudo.

4.4.1 Base de dados

O corpus deste estudo compreende uma base de dados dos trabalhos apresentados no Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE), nos anos de 2018 e 2019, tendo como unidade de análise os trabalhos publicados em anais – recuperados digitalmente – examinados conforme as variáveis descritas no Quadro 2, a seguir.

Quadro 3 – Constructo e Variáveis para a coleta de dados

Constructo	Indicadores
Evolução	➤ Edição do Evento e ano da publicação de artigos;
Autoria	➤ Filiação
Temática do Estudo	➤ Palavras-Chave, Resumos e Texto;
Metodologia	➤ Natureza da pesquisa, metodologia utilizada.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Segundo Malhotra (2001), a amostra é um subgrupo(parte) de uma população (ou universo), constituído de unidades de observação que contém as mesmas características selecionadas para participação no estudo. Para Cervo e Bervian (2002), Lakatos e Marconi (2010), a observação sistemática é uma técnica de coleta de dados que procura eliminar erros e distorções sobre o objeto de estudo para adquirir um conhecimento claro e preciso. Contudo,

[...] A observação sistemática também recebe várias designações: estruturada, planejada, controlada. [...] Todavia, as normas não devem ser padronizadas nem rígidas demais, pois tanto as situações quanto os objetos e objetivos da investigação podem ser muito diferentes. Deve ser planejada com cuidado e sistematizada (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 193).

A amostragem se deu de forma não probabilística e por conveniência. Esse tipo de amostragem é utilizado quando não temos acesso a lista completa do universo de estudo (marco amostral). Sendo assim os elementos da amostra (n) serão selecionados conforme a recuperação digital da informação e será estabelecido um intervalo entre esses elementos. Para tanto o Universo de pesquisa é composto por 23 edições do EREBD N/NE, e amostra são 2 edições selecionadas. Os anos de 2018 e 2019 foram escolhidos pois são os anais disponíveis mais recentes. Apesar do evento 2020 já ter acontecido, os anais ainda não foram publicados. Sendo assim, foi delimitado um espaço temporal de dois anos consecutivos até a última edição dos anais publicados, com acesso e recuperação digital.

Fazem parte da amostra:

- 110 trabalhos, entre artigos completos e resumos expandidos;
- 71 trabalhos referentes ao ano de 2018;
- 39 trabalhos referentes ao ano de 2019.

Destaca-se que os anais foram analisados em sua totalidade.

4.4.2 Análise descritiva dos dados

Para fazer essa análise descritiva dos dados coletados nos anais, foi preciso selecionar uma unidade de significação, ou seja, descobrir os núcleos de sentido para permitir sua interpretação e identificação dos conceitos, termos, entre outras variáveis conforme os objetivos da pesquisa. De acordo com Bueno (2010, p. 3):

A comunicação científica não precisa fazer concessões em termos de decodificação do discurso especializado porque, implicitamente, acredita que seu público compartilha os mesmos conceitos e que o jargão técnico constitui patrimônio comum. Em outras palavras, neste caso, o público frequenta espaços, ambientes ou acessa veículos especializados (congressos ou periódicos / revistas científicas, por exemplo) com desenvoltura e está continuamente empenhado em assimilar termos, processos e conceitos novos.

Sendo assim, essa análise seguiu as seguintes etapas:

- Leitura documentária do material: inicialmente dos resumos e após a seleção, do texto completo, para identificar os dados;
- Codificação: processo por meio do qual os dados brutos são sistematicamente transformados em categorias, que permitem uma descrição das características relevantes do conteúdo.
- Categorização: processo em que é preciso decidir, de acordo com os objetivos da pesquisa, que unidades de análise devem ser privilegiadas. Segundo Silva, Damaceno e Martins (2009), a categorização pode ser definida previamente ao longo do processo de análise dos documentos.
- Tratamento dos resultados e discussão.

4.4.3 Processamento dos dados

Para uma melhor visualização das etapas do processo, essa seção será apresentada em tópicos:

Etapa 1:

A leitura documentária do material foi feita simultaneamente com o levantamento dos dados brutos, em um processo contínuo de transformação desses dados.

Etapa 2:

Após a leitura do Título, Resumo, Palavras-chave e por fim uma nova leitura do texto completo, foi feita a coleta desses dados (metadados, ou *inputs*). Em seguida o processo de categorização já era iniciado, utilizando como base os seguintes Tesouros:

1. Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação (TBCI), disponível na página da Universidade Estadual de Londrina (UEL)
2. Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
3. Tesouro de *Biblioteconomia y Documentacion do Centro de Información y Documentación Científica* (CINDOC)

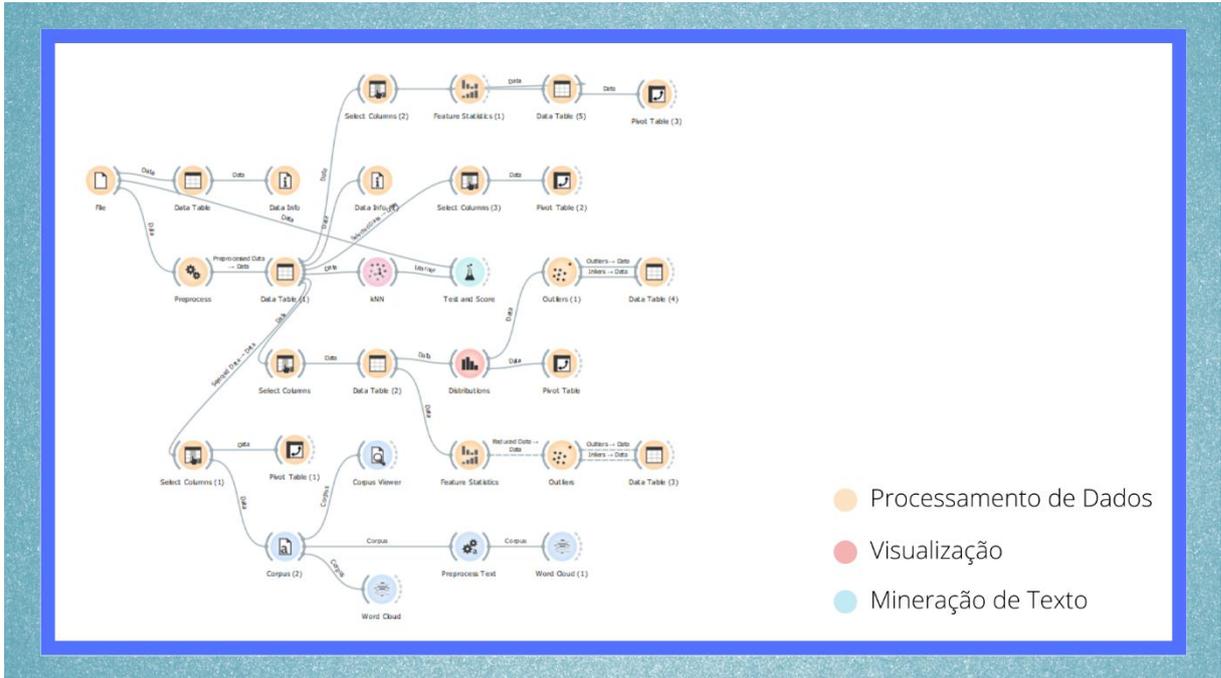
Etapa 3:

Os dados foram armazenados em uma planilha no *software* Microsoft Excel, posteriormente exportadas para o formato CVS (Valores Separados por Vírgula). Esse tipo de arquivo é facilmente exportável para outros programas e muito utilizado em mineração de dados porque trabalha com um registro em cada linha e cada campo dentro desse registro separado por uma vírgula.

Etapa 4:

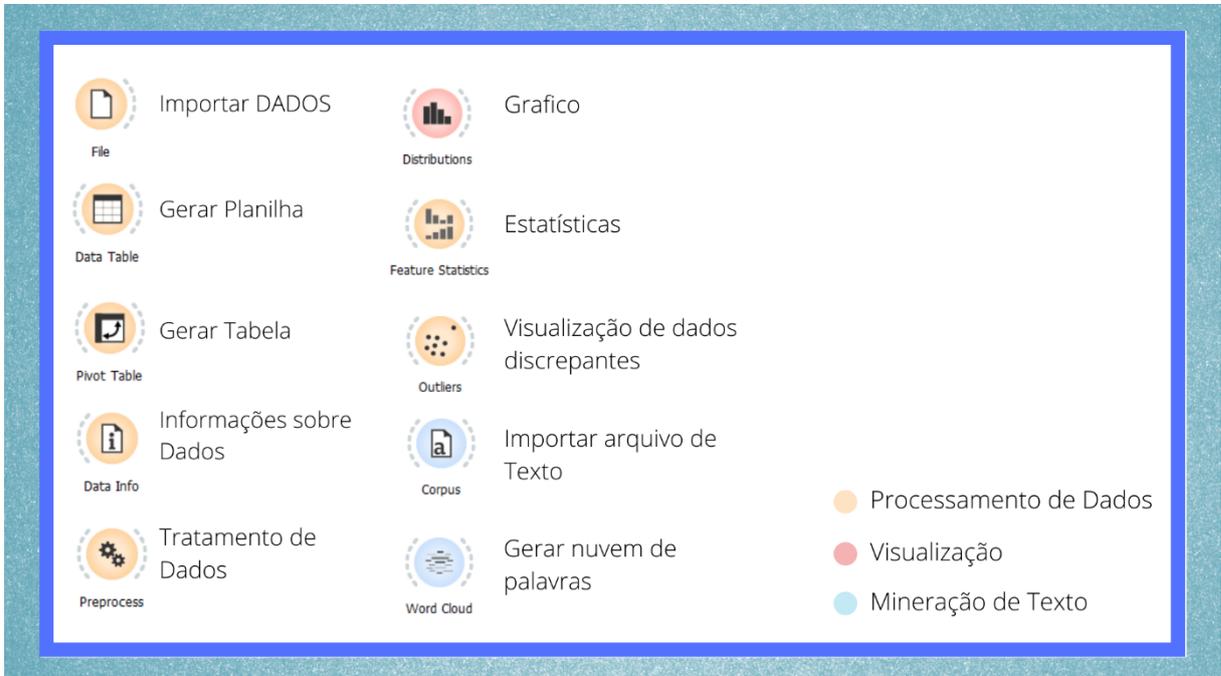
Feito isso, os metadados foram importados para o *software* Orange 3 (usando o *python* fornecido pela distribuição Anaconda) para a geração de análises. O *software* Orange 3 é uma ferramenta gratuita de mineração de dados baseado na linguagem *python*. O software foi utilizado no tratamento e visualização de dados na forma de tabelas, gráficos, nuvem de palavras conforme apresentado nas figuras 4 e 5.

Figura 4 – Tratamento e Análise dos Dados no Orange 3



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 5 – Algumas ferramentas básicas - Orange 3



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para responder à questão da pesquisa e os objetivos foram analisados **110 estudos** dos e os resultados foram descritos a seguir.

As análises demonstraram que a modalidade **ARTIGO COMPLETO** foi publicada no evento (nos anos analisados) em **83,6%** (n=92) em comparação ao **RESUMO EXPANDIDO** (16,36%, n=18). Na Tabela 1, pode-se observar que as instituições mais frequentes na publicação de artigos completos foram a **Universidade Federal do Maranhão (UFMA)** e **Universidade Federal do Cariri (UFCA)**, com respectivas frequências de 30,43% (n=28) e 22,82% (n=21). Em relação à publicação de resumos expandidos, as instituições mais frequentes dos autores foram **Universidade Federal do Cariri (UFCA)** (22,2%, n=4) e **Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)** (22,2%, n=4).

Tabela 1 - Frequência: Tipo do Documento de acordo com a Filiação (2018 e 2019).

Filiação dos Autores	Tipo de Documento		Total
	Artigo Completo	Resumo expandido	
UFMA	28 (30,4%)	2 (11,1%)	30
UFCA	21 (22,8%)	4 (22,2%)	25
UFPE	13 (14,1%)	4 (22,2%)	17
UFRN	5 (5,4%)	2 (11,1%)	7
UFAL	4 (4,3%)	1 (5,55%)	5
UFC	4 (4,3%)	1 (5,55%)	5
UFRJ	4 (4,3%)	1 (5,55%)	5
UNIRIO	1 (1,08%)	2 (11,1%)	3
UFMG	3 (3,2%)	0	3
UFS	2 (2,1%)	0	2
UFG	2 (2,1%)	0	2
UFPB	0	1 (5,55%)	1
UNIR	1 (1,08%)	0	1
Não informado	4 (4,3%)	0	4
Total	92	18	110

% porcentagens em relação ao total de artigos completos (n=92) ou Resumos expandidos (n=18).

Fonte: dados da pesquisa (2021)

Segundo Cury e Boccato (2005) um artigo relata trabalhos originais completos e apresenta abordagens teórico-práticas, indicando **resultados conclusivos e significativos**. Esse formato, geralmente é publicado em revistas ou outros periódicos especializados e científicos.

Por outro lado, um resumo expandido serve, sobretudo, para comunicar de forma direta e clara, sobre o que se está estudando. Sendo assim, adequa-se muito bem aos eventos científicos, pois é uma forma de **comunicação científica simplificada**, que consegue abarcar um maior número de submissões, bem como trabalhos construídos em disciplinas, projetos de extensão, iniciação científica, estágios, trabalhos de conclusão de graduação e pós-graduação. Seu principal ponto atrativo é sua versatilidade, permitindo o compartilhamento da pesquisa acadêmica em quaisquer das suas fases de desenvolvimento, além da oportunidade de estar onde mais pessoas se interessam pelo mesmo tema e podem auxiliar com sugestões e melhorias ao estudo.

Outro ponto de vantagem é que o resumo expandido **requer um menor grau de dificuldade e tempo para sua elaboração**. Apesar disso, o formato descomplicado não deve dar margem à falta de diligência e de cuidados com as às normas técnicas-científicas aplicáveis (NBR 6028: 2021). Deste modo, pode-se afirmar que o estímulo à produção de resumos expandidos pode ser um instrumento capaz de difundir o EREBD N/NE e incentivar estudantes da área de Ciência da Informação a produzir trabalhos científicos e a participarem de eventos científicos em geral.

Tabela 2 - Variação na Frequência de trabalhos e tipo do documento de acordo com a edição do evento/ano

Tipo do documento	Edição do EREBED N/NE		
	21/2018	22/2019	Total
Artigo completo	60	32	92
Resumo expandido	11	7	18
Total	71 (64,5%)	39 (35,4%)	110

% porcentagens em relação ao total de trabalhos analisados (n=110).

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na Tabela 2, pode-se observar que a quantidade de trabalhos por edição oscila bastante, sendo **64,5%** (n=71) da **PUBLICAÇÃO TOTAL PRODUZIDA NA EDIÇÃO 21/2018**, em comparação a edição de evento 22/2019.

Segundo o Boletim Anual do Observatório de Ciência, Tecnologia e Inovação (OCTI), da produção científica brasileira no cenário global nos últimos seis anos (2015-2020) foram indexados na *Web of Science* um total de mais de 11 milhões de artigos. Desse montante, 372 mil trabalhos são produzidos com, pelo menos, um autor filiado a instituições brasileiras, chegando, em 2020, a **3,2%** da produção mundial. Desmembrando a produção científica brasileira por área de pesquisa, o documento produzido apresenta um **Índice de especialização**, que pode ser aplicado como indicador da produção científica de um país em relação à produção global, assim esse pode medir o quanto os pesquisadores de instituições brasileiras se especializaram em determinada área de pesquisa. Geralmente a maioria das áreas não excedem o valor 1,0 do índice de especialização, um indicativo de que os níveis de especialização são menores que o índice mundial. Mas acontece diferente na Ciência da Informação e Biblioteconomia, área que recebe destaque com um Índice de especialização considerado alto ($i=1,61$).

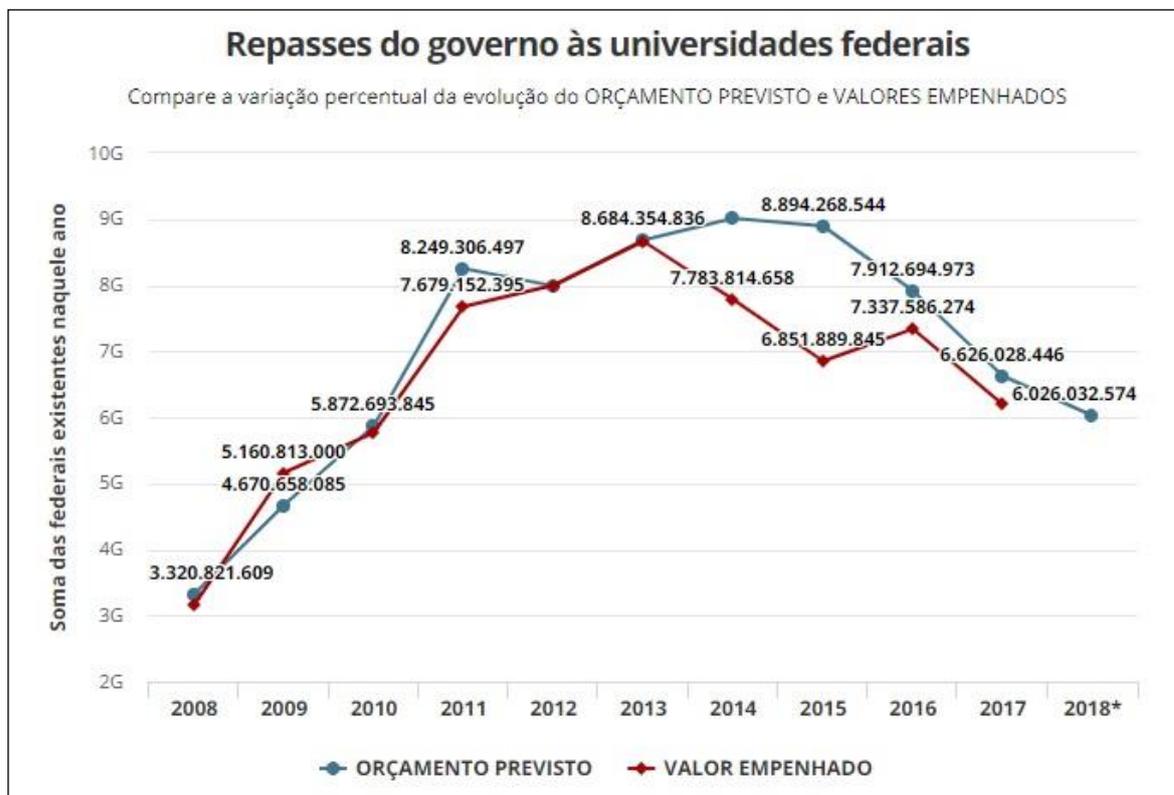
Em vista disso, com a produção de ciência crescendo globalmente, em âmbito brasileiro e a área de Biblioteconomia e Ciência da Informação em grande destaque, resta pensar nas questões relativas às políticas públicas e sociais para entender a grande baixa de submissões na edição do EREBD N/NE de 2019 ($n=39$).

Em 2019, a 22ª edição do Encontro Regional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (Erebd-N/NE) foi realizada na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), entre os dias 13 e 19 de janeiro, tendo como principal missão a troca de conhecimento e experiências acerca da temática "Informação, tecnologia e inovação". Nesse momento, o Brasil vinha numa sequência de meses de sucessivos cortes na educação pública federal. No fim de abril do mesmo ano, o governo anunciou o congelamento de R\$ 1,7 bilhões dos gastos das universidades, de um total de R\$ 49,6 bi, prejudicando fortemente o orçamento para custeio e investimentos de várias Universidades. Em entrevista, diante do jornalista do 'Estado de S. Paulo', o então Ministro da Educação Abraham

Weintraub chegou a mencionar que a “balbúrdia” que era feita nas universidades levaria aos cortes (G1, 2019¹).

Segundo o levantamento feito pelo G1, o repasse de verbas já estava tendo um repasse abaixo do orçamento, e com os cortes a perspectiva era de que se tornasse ainda mais inviável continuar o funcionamento das universidades públicas brasileiras (GRÁFICO 1).

Gráfico 1 - Repasses do governo às universidades federais



Fonte: G1; Subsecretaria de Planejamento e Orçamento/MEC, 2019.

Sendo assim, parte da desmotivação e do baixo interesse pode estar relacionada à ausência de uma agenda política estruturada para o incentivo à pesquisa e à comunicação científica no Brasil, além da necessidade de uma melhor estrutura do

1. G1. Entenda o corte de verba das universidades federais e saiba como são os orçamentos das 10 maiores. 2019. Elaborado por Luiza Tenente e Patrícia Figueiredo. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2019/05/15/entenda-o-corte-de-verba-das-universidades-federais-e-saiba-como-sao-os-orcamentos-das-10-maiores.ghtml>. Acesso em: 05 maio 2021.

EREBD N/NE para divulgação do evento, visto que o evento possui valores geralmente mais acessíveis comparados a outros eventos da área.

Tabela 3 - Tipo do documento de acordo com a edição do evento/ano

Tipo do documento	Edição do evento/ano				Total
	21/2018	%**	22/2019	%**	
Artigo completo	60	65,2%	32	34,7%	92
Resumo expandido	11	61,1%	7	38,8%	18
Total	71	--	39	--	110

** % porcentagens em relação ao total de artigos completos (n=92) ou Resumos expandidos (n=18).

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Em ambas as edições, o **TIPO DE DOCUMENTO MAIS FREQUENTE FOI O ARTIGO COMPLETO**, com prevalência de **65,2%** (n=60) na edição de 21/2018 em comparação à edição de 22/2019.

Para a análise dos aspectos metodológicos dos artigos, investigou-se, inicialmente, se os trabalhos apresentavam expressamente as classificações quanto à metodologia, pois esses elementos demarcam toda a coleta e análise dos dados visando ao desenvolvimento dos propósitos da pesquisa. Sendo assim, foi constatado que, aproximadamente, **23%** de todos os trabalhos produzidos **NÃO INFORMARAM** a classificação metodológica do tipo de pesquisa quanto aos seus objetivos (Tabela 4) e, também, **40%** **NÃO INFORMARAM** a Classificação quanto à escolha do método de pesquisa (será apresentado na Tabela 6).

Tabela 4 - Classificação da metodologia quanto aos objetivos e à abordagem da pesquisa (2018 e 2019)

Objeto de pesquisa	Natureza da pesquisa			Total	%*
	Quali-quantitativa	Qualitativa	Quantitativa		
Descritiva	2 (1,8%)	13 (11,8 %)	2 (1,8 %)	17	15,4%
Exploratória	4 (3,6%)	42 (38,1%)	0	46	41,8%
Exploratória-descritiva	4 (3,6%)	15 (13,6%)	3 (2,7%)	22	20%
Não informado	4 (3,6%)	19 (17,2%)	2 (1,8%)	25	22,7%
Total	14 (12,7%)	89 (80,9%)	7 (6,3%)	110	100%

* % porcentagens em relação ao total de trabalhos analisados (n=110).

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na Tabela 4 observou-se que **80,9%** (n=89) dos trabalhos publicados apresentaram **ABORDAGEM QUALITATIVA**. Em relação à classificação metodológica quanto aos objetivos de pesquisa, viu-se que **41,8%** (n=46) eram do tipo Exploratória, **20%** (n=22) do tipo Exploratória-descritiva e **15,4%** (n=17) do tipo Descritiva.

Lakatos e Marconi (2010) consideram que existem, basicamente três tipos de pesquisa cujos objetivos são diferentes: pesquisa exploratória, descritiva e experimental. Dentre os trabalhos não foram relatados nenhuma pesquisa explicativa.

Esse tipo de pesquisa tem como objetivo central identificar fatores e influências para a ocorrência de um fenômeno, sendo assim visa a manipulação direta das variáveis relativas ao objeto de estudo, buscando identificar causa-efeito, podendo ser um meio para a reconstrução e revisão de teorias, de termos, ou mesmo construção de ideologias (GIL, 1999; DEMO, 2000; LAKATOS; MARCONI, 2010). A seguir é apresentada a análise dos tipos de documento em relação à sua abordagem (Tabela 4):

Tabela 5 - Tipo de documento e natureza da pesquisa no período de 2018 a 2019.

Tipo do documento	Natureza da pesquisa						Total
	Quali-quantitativa	% **	Qualitativa	% **	Quantitativa	% **	
Artigo completo	14	15,2%	73	79,3%	5	5,4%	92
Resumo expandido	0		16	88,8%	2	11,1%	18
Total	14	--	89	--	7		110

** % porcentagens em relação ao total de artigos completos (n=92) ou Resumos expandidos (n=18).

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na Tabela 4, observou-se que **ARTIGOS COMPLETOS DE ABORDAGEM QUALITATIVA** foram mais frequentes (**79,3%**; n=73), em comparação às abordagens quali-quantitativa (15,21%; n=14) e quantitativa (5,4, n=5). Em relação aos **RESUMOS**, observou-se também maior prevalência do tipo **QUALITATIVO** (**88,8%**, n=16).

Na Tabela 5, são apresentados os objetos de estudo observados nos trabalhos do EREBD N/NE analisados:

Tabela 6 - Classificação quanto ao método de pesquisa em relação à sua abordagem, no período de 2018 a 2019

Objeto de estudo	Natureza da pesquisa			Total	%*
	Quali- quantitativa	Qualitativa	Quantitativa		
Estudo de caso	3	22	0	25	22,7%
Pesquisa de Campo	6	11	1	18	16,3%
Mapeamento temático	3	6	6	15	13,6%
Análise de artigos	0	2	0	2	1,8%
Pesquisa-ação	0	1	0	1	0,9%
Relato de experiência	0	1	0	1	0,9%
Revisão de literatura	0	1	0	1	0,9%
Pesquisa participante	0	1	0	1	0,9%
Análises de conteúdo Web	0	1	0	1	0,9%
Análise curricular	0	1	0	1	0,9%
Não informado	2	42	0	44	40%
Total	14	89	7	110	100%

* % porcentagens em relação ao total de trabalhos analisados (n=110).

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na Tabela 6, observa-se que o **ESTUDO DE CASO (22,72%, n=25)** é predominante como delineamento nas pesquisas quanto aos métodos mais frequentes. A **PESQUISA DE CAMPO (16,3%, n=18)** e o **MAPEAMENTO TEMÁTICO (13,63%, n=15)** também tiveram seu destaque, embora em poucos trabalhos os autores tenham especificado literalmente esse delineamento.

Tabela 7 - Frequência da abordagem da pesquisa de acordo com a filiação dos autores.

Filiação dos Autores	Tipo de Documento				Total	%*
	Artigo Completo	%*	Resumo expandido	%*		
UFMA	28	25,4%	2	1,8%	30	27,2%
UFCA	21	19%	4	3,6%	25	22,7%
UFPE	13	11,8%	4	3,6%	17	15,4%
UFRN	5	4,5%	2	1,8%	7	6,3%
UFAL	4	3,6%	1	0,9%	5	4,5%
UFC	4	3,6%	1	0,9%	5	4,5%
UFRJ	4	3,6%	1	0,9%	5	4,5%
UNIRIO	1	0,9%	2	1,8%	3	2,7%
UFMG	3	2,7%	0		3	2,7%
UFS	2	1,8%	0		2	1,8%
UFG	2	1,8%	0		2	1,8%
UFPB	0		1	0,9%	1	0,9%

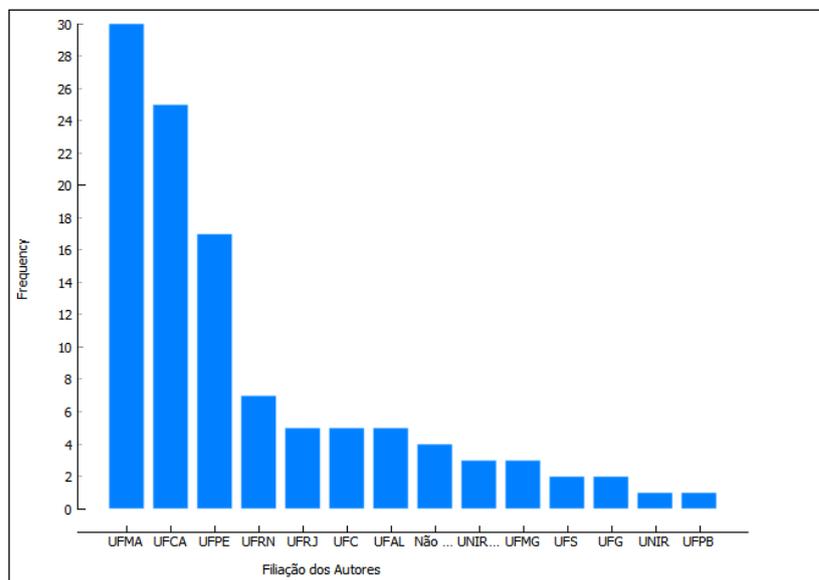
UNIR	1	0,9%	0	1	0,9%	
Não informado	4	3,6%	0	4	3,6%	
Total	92	83,6%	18	16,3%	110	100%

* % porcentagens em relação ao total de trabalhos analisados (n=110).

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Dentre as filiações dos autores mais frequentes podemos destacar a **UFMA** (27,2%; n=30), **UFCA** (22,7%; n=25) e **UFPE** (15,4%; n=17), dados apresentados na Tabela 6 e no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Frequência total da filiação dos autores.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Em trabalhos científicos, as palavras-chave são usadas para fornecer descritores que busquem explicar um estudo ou seus conceitos principais. Em relação aos trabalhos analisados nessa pesquisa, foram utilizadas as palavras-chaves dos resumos para produção de nuvens de palavras, usando-se o aplicativo Orange 3, na opção de Mineração de Textos (Figuras 6 e 7).

Após o tratamento, as palavras-chaves foram categorizadas segundo vocabulários controlados, ou seja, Tesouros. Segundo Campos e Gomes (2008, p.349),

Tesouro tem sido definido como linguagem documentária. Um olhar mais atento sobre o objeto/referente, evidencia que se trata de uma relação de termos de um domínio, relacionados entre si, com objetivo de indexação/recuperação em um sistema de recuperação de informação. A palavra linguagem está sendo tomada em sentido figurado, pois não lida com discursos, apenas deles extrai um vocabulário especializado, visando à garantia literária. O tesouro em ação num serviço de recuperação de informação requer instruções que poderiam ser, também, numa linguagem figurada, uma gramática; esse conjunto – vocabulário e gramática se constituiriam, então, numa linguagem documentária. Este texto se limita ao vocabulário: sua natureza e estrutura.

Segundo Jacob e Shaw (1998) e Campos e Gomes (2008) esse sistema é um processo de classificação cognitivo, que consiste em a identidade dos conceitos. Desse modo, foi feita uma classificação inicial em grupos: Termo preferido, Termo Geral, Classes e Subclasses, compreendendo certos componentes que compartilham similaridades em termos de atributos num dado contexto. Esses elementos agregadores permitiram a visualização de uma área como um todo.

Ao analisar a distribuição das palavras-chave dos estudos por edição, foi possível entender uma trajetória evolutiva dos temas de interesse das pesquisas publicadas nos anais do EREBD N/NE 2018 e 2019, identificando temas emergentes e abrindo margem para sinalizar uma agenda de pesquisa baseada nas lacunas observadas. Além disso, foi possível elaborar um modelo de base de dados para o EREBD-N/NE.

Sendo assim, as temáticas abordadas no evento estão descritas na Tabela 8 e 9.

Tabela 8 - Termo preferido de acordo com a edição do evento

TERMO PREFERIDO	Edição do Evento/Ano		
	21/2018	22/2019	TOTAL
Acessibilidade	1	0	1
Acesso à informação	0	1	1
Arquivologia	1	0	1
Bibliotecas escolares	4	4	8
Bibliotecas religiosas	0	1	1
Bibliotecas híbridas	0	1	1
Bibliotecas médicas	0	1	1
Bibliotecas públicas	1	0	1
Bibliotecários	1	0	1

Ciência cognitiva	0	1	1
Ciências humanas	0	1	1
Competência em informação	1	0	1
Competências profissionais	1	5	6
Controle bibliográfico	0	1	1
Desenvolvimento de coleções	1	0	1
Desinformação	1	1	2
Editoração científica	2	1	3
Ensino Biblioteconomia	0	1	1
Estudos de usuários	2	2	4
Fotografias	0	1	1
Gestão de informação	2	0	2
Gestão de bibliotecas	1	0	1
Indexação	4	0	4
Inteligência competitiva	1	0	1
Marketing	0	1	1
Metrias de informação e comunicação	0	5	5
Microtesauros	0	1	1
Patrimônio documental	0	1	1
Patrimônio histórico artístico	1	1	2
Planejamento estratégico	1	0	1
Preservação digital	0	1	1
Processamento da linguagem natural	0	1	1
Processamento de material bibliográfico	0	2	2
Promoção cultural	1	0	1
Promoção do livro e da leitura	2	1	3
Recuperação da informação	1	0	1
Redes sociais	1	1	2
Serviços de orientação bibliográfica	0	1	1
Serviços de referência	0	1	1
Tratamento documental	1	0	1
Arquitetura de informação	1	0	1
Bibliotecas digitais	1	0	1
Bibliotecários	2	0	2
Censura	1	0	1
Ciência política	1	0	1
Classificação	1	0	1
Comportamento do usuário	1	0	1
Comunicação em reuniões técnico-científicas	1	0	1
Controle bibliográfico	2	0	2
Credibilidade	1	0	1
Desenvolvimento de coleções	1	0	1
Direito à informação	1	0	1
Disseminação seletiva da informação	1	0	1
Documentos por estrutura	1	0	1
Especialistas em informação	1	0	1
Gestão de bibliotecas	1	0	1
História da documentação	1	0	1

História das bibliotecas	1	0	1
História do livro	1	0	1
Inclusão social	2	0	2
Indexação	1	0	1
Manutenção de tesouros	1	0	1
Métodos matemáticos e estatísticos	1	0	1
Objetos multimídia	1	0	1
Paradigmas	1	0	1
Políticas de informação	1	0	1
Políticas públicas	1	0	1
Precisão	1	0	1
Processos de gestão	1	0	1
Produtividade científica	1	0	1
Profissionais de informação	1	0	1
Páginas da web	1	0	1
Qualificadores	1	0	1
Recursos de informação na Internet	1	0	1
Redes sociais	1	0	1
Repositórios institucionais	1	0	1
Total	71	39	110

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Em relação ao **TERMO PREFERIDO** (Tabela 8), em ambas as edições o termo mais frequente usado foi **BIBLIOTECAS ESCOLARES** (7,2%; n=8). Outros termos preferidos publicados foram **COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS** (5,4%; n=6) e **METRIAS DE INFORMAÇÃO e COMUNICAÇÃO** (4,54%; n=5).

Tabela 9 - Termo geral de acordo com a edição do evento

TERMO GERAL	Edição do Evento/Ano		Total
	21/2018	22/2019	
Análise quantitativa	1	0	1
Arquivologia	0	1	1
Atividades promocionais	1	1	2
Bibliotecas	4	5	9
Bibliotecas especializadas	0	2	2
Comunicação científica	1	0	1
Conteúdos da informação	1	1	2
Deontologia profissional	0	2	2
Direito à informação	0	1	1
Informação e propriedade intelectual	1	0	1
Documentos fotográficos	0	1	1

Educação superior	0	1	1
Epistemologia da Ciência de informação	0	1	1
Gestão de Bibliotecas e Recursos de informação	1	0	1
Gestão nas TICS	0	1	1
História da Ciência da informação	3	0	3
Indústria editorial	2	1	3
Conhecimentos estratégicos nas organizações	1	0	1
Inteligência artificial	0	1	1
Medidas de avaliação de sistemas de recuperação da informação	1	0	1
Museologia	1	1	2
Métodos matemáticos e estatísticos	0	5	5
Organização do conhecimento	1	0	1
Patrimônio documental	1	0	1
Processos de gestão	0	1	1
Profissionais de informação	1	0	1
Profissão e mercado de trabalho	3	3	6
Psicologia	0	1	1
Redes de comunicação e informação, internet, Web	3	0	3
Serviços de referência	0	1	1
Serviços de biblioteca	0	1	1
Serviços de extensão cultural (bibliotecas)	1	0	1
Sistemas de organização do conhecimento	2	0	2
Sociedade da informação	2	1	3
Sustentabilidade	1	0	1
Tecnologias da informação e Comunicação - TIC's	1	0	1
Tesouros	0	1	1
Transferência e acesso à informação	2	0	2
Tratamento documental	0	2	2
Unidades de informação	1	0	1
Usuários	0	2	2
Usuários e usos da informação	3	0	3
Atividades promocionais	1	0	1
Atributos da informação	1	0	1
Ciências humanas	1	0	1
Comunicação científica	1	0	1
Direitos civis	1	0	1
Gestão	1	0	1
Profissionais de informação	2	0	2
Serviços de alerta correntes	1	0	1
Serviços técnicos de biblioteca	2	0	2

Tipos de documento	1	0	1
Áreas do conhecimento	0	1	1
Total	71	39	110

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Já em relação ao **TERMO GERAL** (Tabela 9), o termo mais frequente usado foi **BIBLIOTECAS** (8,1%; n=9), seguido por **PROFISSÃO E MERCADO DE TRABALHO** (5,4%; n=6); **MÉTODOS MATEMÁTICOS E ESTATÍSTICOS** (4,5%; n=5).

6 “AGENDA DE PESQUISA”: ALGUMAS TENDÊNCIAS

Após a análise dos termos apresentada na sessão anterior, é possível observar algumas tendências em relação aos termos de pesquisa que têm estado em evidência no EREBED N/NE. Esses termos suscitam uma agenda de pesquisa futura que privilegie esses estudos em novos projetos de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso nos cursos de Biblioteconomia no Brasil:

- Destaca-se uma série de palavras-chave que indicam estudos relacionados à **SISTEMATIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO**, bem como novas técnicas informacionais aparecendo de forma sutil, como sugere a presença dos termos: Indexação, Serviços de biblioteca, representação da informação, catalogação automatizada, elaboração de linguagens documentárias, etc. (APÊNCIDE A).
- Quanto ao termo **PROFISSÃO E MERCADO DE TRABALHO**, observa-se a presença de estudos voltados para a formação e atuação dos profissionais da informação, como denotam, por exemplo, o uso das palavras-chave: perfil profissional, competências profissionais, competência em informação, bibliotecários de referência, formação profissional etc. (APÊNCIDE A).
- Destaca-se, também, a ocorrência de estudos altimétricos.
- Entre as palavras-chave em possível estabilização (os números de artigos no assunto se mantiveram nas duas edições do evento), encontra-se os estudos sobre bibliotecas escolares.
- Entre palavras-chave compreendidas em expansão, encontram-se: competências profissionais e metrias da informação e comunicação.
- Entre as palavras-chave compreendidas em declínio (os números mostraram a ocorrência de um artigo em 2018 e não voltaram a aparecer trabalhos compreendidos pelo assunto em 2019), encontra-se: história da Ciência da Informação.

7 ELABORAÇÃO DE MODELO DE BASE DE DADOS

Nesta seção, apresentam-se as etapas e aplicações para a elaboração de uma base de dados como uma proposta de solução para a recuperação da informação dos trabalhos publicados no EREBD- N/NE.

Uma base de dados é uma coleção ou conjunto de informações que se tem sobre algo em diferentes fontes, combinados e relacionados para fornecer ao usuário uma visualização unificada desses dados (LENZERINI, 2002).

Desse modo, Albrecht *et al.* (2000) afirma que a finalidade de uma base de dados é fornecer informação atualizada, precisa e confiável, oferecendo ao interagente a informação que ele realmente necessita, de forma completa. Rowley (2002) também vem dizer que as bases de dados precisam servir para aplicações distintas, destacando a importância de optar por um sistema que a permita ser mais flexível. Sendo assim, é subentendido que para que a base de dados cumpra sua função informativa, é preciso que essa seja ancorada em uma lógica sistematizada de organização coerente com os dados e com o propósito específico a que foram elaboradas.

Muitas vezes ao desenvolver uma base de dados, essa fica de certa forma presa a uma administração central de dados, dificultando a alimentação da base e a manutenção dela, mesmo quando constituída com um repositório local por exemplo, é preciso de um gerenciador para essa base. Sendo assim, pensando no contexto do EREBD- N/NE, um evento realizado por acadêmicos e sem um suporte adequado de financiamentos, surge como alternativa, utilizar uma rede colaborativa, ou seja, mediadores, responsáveis pela integração das fontes de dados traduzindo-as para os descritores e viabilizando a interoperabilidade neste ambiente.

Segundo Katchaounov (2003) esse modelo de arquitetura visa uma integração fontes de dados disponíveis na internet, onde essa camada de mediação pode ser mantida por uma rede de um pequeno grupo de especialistas, mas esses precisam ser inspecionáveis e fornecer dados sobre eles mesmos. Além desses termos, para que esse modelo de base de dados seja possível, é importante que essa:

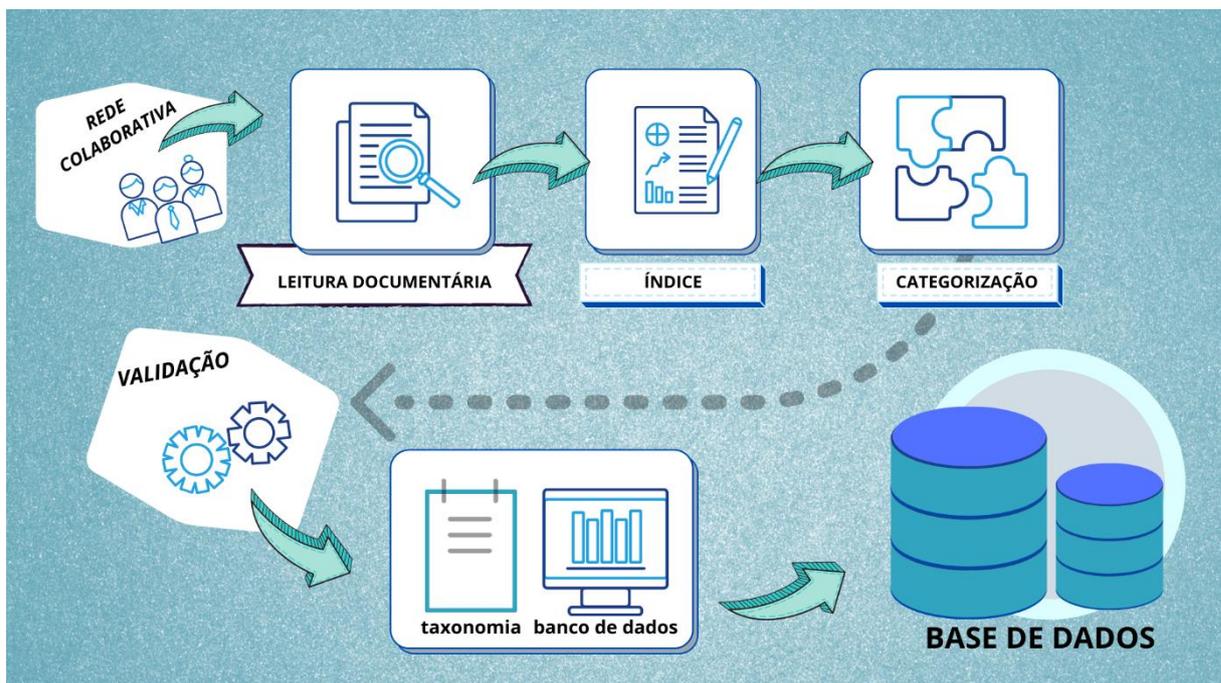
- Apresente independência de sistemas: os dados precisam ser passíveis de transferência entre formatos sem que precise de alterações;

- Seja possível incluir todas as inter-relações de dados que forem necessárias;
- Tenha um método comum de recuperação, inserção e correção de dados;
- Possua acesso público (com o controle de acesso, segurança e contabilização das transações).

As informações relacionadas a rede colaborativa são armazenadas em um índice ou o que se pode chamar de um guia geral. Essas consultas podem ser feitas a qualquer momento dentro da própria base de dados, criando uma aba para um protocolo definido. Já o processo de categorização e validação dos dados é efetuado por meio de vocabulário controlado e tesouros, além da criação de níveis de especificação, ou seja, taxonomias.

A Figura 8, a seguir, exhibe a arquitetura da proposta dessa base de dados.

Figura 8– Etapas para a elaboração de Base de Dados



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Importante visualizar que, apesar da utilização do vocabulário controlado, também é importante categorizar segundo uma taxonomia. A utilização de taxonomias segundo Campos e Gomes (2008):

[...] tem sido adotado por permitir acesso através de uma navegação em que os termos se apresentam de forma lógica, ou seja, em classes, sub-classes, sub-sub-classes, e assim por diante, em quantos níveis de especificidade sejam necessários, cada um deles agregando informação sobre os documentos existentes na base.

Ou seja, para a construção da estrutura classificatória além de compreender os conceitos dos assuntos selecionados, também é necessário se basear em cânones propostos por Ranganathan (1985) como os para renques e cadeias; e no processo de categorização, determinando classes de maior abrangência dentro da temática.

Para padronização da nomenclatura dos arquivos no banco de dados, a codificação de cada arquivo leva três informações, a citar: Tipo do Documento, Edição do evento e Ano.

A001/ED22-P2019

R036/ED21-P2018

Regra: Tipo do Documento + Nº de entrada + barra + EDIÇÃO DO EVENTO + traço + P + Ano.

Legenda:

A= Artigo Completo R= Resumo Expandido

P= Publicação

ED = Edição do Evento (algarismos arábicos)

- O nome do arquivo é limitado a 30 caracteres, e segue uma padronização para armazenamento.

A001_048_ UFMA

Regra: Tipo do Documento + Nº de entrada + *underline* + **CÓDIGO DA CATEGORIA TEMÁTICA** + *underline* + **FILIAÇÃO**

- Perfil de metadados sumarizado:

PERFIL DE METADADOS SUMARIZADO

- | | | |
|-----------------------------|--------------------|---|
| ➤ Código Geral | Obrigatório | |
| ➤ Título | Obrigatório | |
| ➤ Autores | Obrigatório | <i>Convém citar todos os autores sem utilizar et. al ou abreviaturas.</i> |
| ➤ Edição do Evento | Obrigatório | |
| ➤ Ano de Publicação | Obrigatório | |
| ➤ Categoria Temática | Obrigatório | |
| ➤ Cód. CATEGORIA | Obrigatório | |
| ➤ Metodologia | Opcional | |
| ➤ Idioma | Opcional | |
| ➤ Resumo | Opcional | |
| ➤ Objetivo | Opcional | |
| ➤ Termo Preferido | Obrigatório | |
| ➤ Termo Geral | Obrigatório | |
| ➤ Classe | Obrigatório | |
| ➤ Subclasse | Obrigatório | |
| ➤ Palavras-chave | Obrigatório | |

- **Referência** **Obrigatório**
- **Autores citados** Opcional
- **Ilustração** Opcional *Quais são as ilustrações? São coloridas?*

8 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A primeira limitação da pesquisa veio da dificuldade de acesso a um número satisfatório de anais que pudessem participar da coleta. Como mencionado anteriormente, o EREBD-N/NE já está em curso da sua 24ª edição, mas a veiculação (divulgação) desses anais ainda é feita de forma amadora, por blogs, e-mails, etc., ficando muitas vezes restritos aos participantes do evento.

Na intenção de ampliar as análises, a princípio a base de dados também incluiria os anais da edição de 2015, mas além do intervalo de dois anos entre as edições e os diferentes contextos que precisaria refletir, no teste o software não estava aceitando a leitura dos dados, mesmo utilizando os mesmos padrões, então após algumas tentativas, e considerando o prazo para entrega do trabalho, optou-se por manter os anos de 2018 e 2019.

Apesar desse impasse, a principal limitação surgiu de outro problema: a pouca experiência da pesquisadora com trabalhos quantitativos, análises desse porte e principalmente total desconhecimento quanto aos softwares de mineração de dados e todo o universo do *Data Science*.

Sendo assim, foi necessário um profundo debruçar sobre as análises sistematizadas, na intenção que esse estudo pudesse de certa forma traçar um caminho para que outros estudantes da UFS e de outras Universidades pudessem replicar.

Para chegar à seleção do *Orange 3* como software de mineração de dados, foi preciso muito estudo, cursos, workshops (muitos deles sem qualquer certificação, mas muito conhecimento validado na prática). Muitos vídeos no *youtube*, de canais como: Programação Dinâmica, *Stack* (Minerando Dados), *IA Expert Academy*, EBAC, etc, que me ajudaram muito a compreender termos, fundamentos, conceitos aplicados, várias noções que provavelmente somente lendo não seria possível assimilar.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estas considerações finais partem das reflexões realizadas a partir dos resultados e da aprendizagem adquirida durante todo o processo de pesquisa.

O trabalho exposto mostrou como os eventos científicos podem se configurar como um elo relevante entre o acadêmico e a pesquisa científica, assim como abordou a relevância da Comunicação Científica no processo de construção do conhecimento, e de modo específico, junto ao Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação Norte e Nordeste (EREBD-N/NE), através do resgate da sua produção científica.

Tendo como base autores da Ciência da Informação, e mais especificamente da Biblioteconomia, tais como: Campello, Fujita, Lancaster, Le Coadic, Meadows, Mueller, Saracevic, Spinak, Targino, Ziman, dentre outros, foi possível revisitar diferentes correntes teóricas e as influências dos contextos históricos e sociais relacionados ao desenvolvimento da pesquisa e de um campo científico, assim como, os estudos bibliométricos e sua evolução, a importância da informação na sociedade atual, e a ação dos profissionais da informação na condução da recuperação da informação e na representação temática da informação.

Nesse estudo, também foi possível a assimilação dos estudos métricos da informação por aprendizagem, além da revisão da literatura para conhecer melhor as origens, as definições, as características incluindo as semelhanças e as diferenças existentes entre esses dos subcampos da Bibliometria.

No que tange à análise dos anais do EREBD-N/NE dos anos de 2018 e 2019 conforme ano, filiação, metodologias e temática dos trabalhos, afirma-se que o objetivo mais amplo da pesquisa foi alcançado. A pesquisa revela que os anais analisados contam com 110 trabalhos publicados no EREBD-N/NE, 71 trabalhos (2018) e 39 (2019) considerado uma grande discrepância no nível de publicação entre as edições do evento.

Sendo assim, dos 110 trabalhos examinados, as universidades em destaque como as mais produtivas são, respectivamente UFMA (27,2%; n=30), UFCA (22,7%; n=25) e UFPE (15,4%; n=17).

Em relação às metodologias adotadas, verificou-se que, no que diz respeito à natureza das pesquisas, 80,9% (n=89) dos trabalhos publicados apresentaram abordagem qualitativa. Já quanto aos objetivos de pesquisa, viu-se que 41,8% (n=46) eram do tipo Exploratória. Além disso, foi aferido que 40% dos trabalhos publicados não explicitaram suas escolhas metodológicas nem o delineamento do método de pesquisa. Desses trabalhos, foi constatado que, aproximadamente, 23% de todos os trabalhos produzidos não informaram a classificação metodológica do tipo de pesquisa quanto aos seus objetivos. O estudo de caso (22,72%, n=25) é predominante como delineamento metodológico mais frequente.

Em relação às temáticas de estudo, percebeu-se uma maior incidência de pesquisas categorizadas nos termos: bibliotecas, bibliotecas escolares, profissão e mercado de trabalho; competências profissionais, metrias de informação e comunicação e métodos matemáticos e estatísticos.

No que tange às respostas aos demais objetivos, a presente pesquisa também foi capaz de elaborar uma proposta de solução para a recuperação da informação dos trabalhos publicados no EREBD- N/NE, que será de grande valia não só para esse evento em específico, mas para todos os que objetivam recuperar e mediar a informação que esteja, de certa forma, inacessível ou de difícil acesso.

Desta forma, o presente estudo espera contribuir com a literatura científica, categorizando as áreas de pesquisa em assuntos relevantes explorados e pesquisados, os quais possuem carências em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação e Gestão da Informação, colaborando para o conhecimento produzido no EREBD- N/NE não se perca como na maioria dos anos anteriores, afinal pode-se considerar como um marco limitador o fato da recuperação online de somente 2 edições ter sido possível.

Finalmente, considera-se que a pesquisa, nesta ocasião específica, tenha sido satisfatória para certificar essa autora, enquanto estudante, pesquisadora e futura bibliotecária, uma proveitosa experiência quanto às técnicas de pesquisas quantitativas que poderão contribuir para a continuidade de sua carreira profissional.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, R. F.; OHIRA, M. L. B. Bases de dados: metodologia para seleção e coleta de documentos. **Revista ABC: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 5, n. 5, p. 131-144, ago. 2005. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/347>. Acesso em: 28 jul. 2021.
- AGUILERA, S.; MOYSÉS, S. T.; MOYSÉS, S. J. Intervenções de segurança viária e seus efeitos nas lesões causadas pelo trânsito: uma revisão sistemática. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 36, n. 4, p. 257-265. Disponível em: <http://www.autostradetech.it/en/solutions/securityaccess-control/tutor-system.html>. Acesso em 28 jul. 2021.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- ARAÚJO, A. O.; OLIVEIRA, M. C. **Tipos de pesquisa**. 1997. Trabalho de conclusão (Disciplina Metodologia de Pesquisa Aplicada à Contabilidade) - Departamento de Controladoria e Contabilidade da USP, São Paulo, 1997.
- ARAÚJO, C. A. A.; BRAGA, R. M. O.; VIEIRA, W. O. A contribuição de Carol Kuhlthau para a Ciência da Informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 7, n. 2, p. 185-198, 2010. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1963> . Acesso em: 10 jun. 2021.
- ARAÚJO, C. A. V. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/10124> . Acesso em: 03 jul. 2021.
- ARAÚJO, E. A. **Construção social da informação**: práticas informacionais no contexto de Organizações Não-Governamentais/ONGs brasileiras(a). 1998. 221f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 1998. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34342?mode=full> Acesso em: 20 jan. 2021.
- ARÊAS, N. T.; CONSTANTINO, P.; ASSIS, S. G. Análise bibliográfica da produção em saúde sobre adolescentes cumprindo medidas socioeducativas de privação de liberdade. **Physis: Revista de Saúde Coletiva [online]**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 03, p. 511-540, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/X9p7vFyRHLwCwwJddmRW9WD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 28 jul. 2021.
- BALBINOTTI, S. Os atores sociais da biblioteconomia no cenário da comunicação científica. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 24, n. 3, p. 536-545, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/127606> Acesso em: 20 jan. 2021.
- BAPTISTA, M. N. **Metodologias de pesquisa em ciências**: análises quantitativa e qualitativa. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

BARBOSA, J. S.; SILVA, L. C. O.; SILVA, H. O. P. E. A recuperação de informação em trabalhos apresentados em encontros nacionais e regionais de estudantes de biblioteconomia, documentação, ciência e gestão da informação: uma proposta de utilização do programa open conference systems. **BIBLOS** - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 23, n. 2, p. 9-22, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/23979> . Acesso em: 18 jan. 2021.

BERNAL, J. D. The social function of science. *In*: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Orgs.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm Acesso em: 28 jan. 2021.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp, p. 1-12, 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585/6761> Acesso em: 28 jan. 2021.

BUFREM, L. S.; PRATES, Y. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 34, n. 2, 2006. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1086> . Acesso em: 9 jul. 2021.

CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. 319f. Disponível em: https://biblio-2008.webnode.com.br/files/200000040-76a3b771d5/fontes_de_informacao_para_pesquisadores_e_profissionais_parte_001.pdf Acesso em: 21 jan. 2021.

CAMPOS, M. L. A.; GOMES, H. E. Metodologia de Elaboração de Tesouro Conceitual: a categorização como princípio norteador. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 3, mar. 2008. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/273> Acesso em: 21 jun. 2021.

CARDOSO, T. M. M. Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação: análises a partir de sua produção científica (2011-2017). **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 14, p. 69-89, 2018. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/814> Acesso em: 28 jan. 2021.

CARPES, F. S.; FLORES, D. A construção do catálogo online das resoluções do reitor da UFSM. *In*: CONFERÊNCIA SOBRE TECNOLOGIA, CULTURA E MEMÓRIA, 2., 2013, Recife. **Anais** [...] Recife: UFPE, 2013. Disponível em: http://www.liber.ufpe.br/ctcm2013/anais/textos_eixo_1.pdf Acesso em: 21 jan. 2021.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

COSTA, L. **Usabilidade do Portal de Periódicos da CAPES**. 2008. 237f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

CRANE, D. **Invisible colleges**. Chicago: University of Chicago Press, 1972.

CURTY, M. G.; BOCCATO, V. R. C. O artigo científico como forma de comunicação do conhecimento na área de ciência da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 94-107, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/36843>. Acesso em: 06 jul. 2021.

DANUELLO, J. C. **Produção científica docente em tratamento temático da informação no Brasil**: uma abordagem métrica como subsídio para a análise do domínio. 2007. 122f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/95532>. Acesso em: 27 jan. 2021.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DROESCHER, F. D.; SILVA, E. L. O pesquisador e a produção científica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 170-189, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v19n1/11.pdf> . Acesso em: 10 mar. 2020.

FARIAS, G. B.; BATISTA, A. P. Informação científica e tecnológica: revisão de literatura acerca da comunicação e produção. **Convergências em Ciência da Informação**, v. 3 n. 2, n. 2, p. 70-99, 2020. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/conci/article/view/13466>. Acesso em: 21 jan. 2021.

FONSECA, E. N. (org.). Introdução. *In*: OTLET, P.; ESTIVALS, R.; ZOLTOWSKI, V.; GARFIELD, E. **Bibliometria**: teoria e prática. São Paulo: Cultrix; Edusp, 1986. p. 9-15.

FONSECA, E. N. Bibliografia estatística e bibliometria: uma reivindicação de prioridades. **Ciência da Informação**, v. 2, n. 1, p. 29-38, 1973. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/article/download/18290> Acesso em: 21 jun. 2021.

FORTES, W. G.; SILVA, M. B. R. **Eventos**: estratégias de planejamento e execução. São Paulo: Summus, 2011.

FREITAS, M. A.; LEITE, F. C. L. Atores do sistema de comunicação científica: apontamentos para discussão de suas funções. **Informação & Informação**, v. 24, n. 1, p. 273-299, 2019. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas//uel/index.php/informacao/article/view/32030> . Acesso em: 20 jan. 2021.

FUJITA, M. S. L. A leitura documentária na perspectiva de suas variáveis: leitor-texto-contexto. **DataGramZero**, v. 5, n. 4, p. 1-23, 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/6568> . Acesso em: 20 jan. 2021.

GARFIELD, E. Is citation analysis a legitimate evaluation tool? **Scientometrics**, v. 1, n. 4, p. 359-375, 1979. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007%2FBF02019306> . Acesso em: 26 mar. 2021.

GARVEY, D. W. **Communication: The Essence of Science**. Oxford: Pergamon Press, 1979.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GLÄNZEL, W. **Bibliometrics as a research field: a course on theory and application of bibliometric indicators**. Bélgica: Course Handouts, 2003. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/242406991_Bibliometrics_as_a_research_field_A_course_on_theory_and_application_of_bibliometric_indicators. Acesso em: 28 jan. 2021.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000200008. Acesso em: 27 jan. 2021.

GOMES, H. E. Como vai o sistema de comunicação na ciência da informação? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 71-73, 1981. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/378>. Acesso em: 28. jan. 2021.

GONZÁLEZ-ALBO, B.; BORDONS, M. Articles vs. proceedings papers: Do they differ in research relevance and impact? A case study in the Library and Information Science field. **Journal of Informetrics**, v. 5, p. 369–381, 2011.

GUEDES, V.; 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*: CINFORM – ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., Salvador, 2005. **Anais [...]** Salvador: ICI/UFBA, 2005. Acesso em: http://www.cinform-antiores.ufba.br/vi_anais/docs/VaniaLSGuedes.pdf Acesso em: 09 jul. 2021.

GUIMARÃES, V. A. L. **A comunidade científica da UFSCar e a comunicação da ciência**: um estudo sobre o significado dos eventos científicos. 2012. 314f. Dissertação (Mestrado Multidisciplinar) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/1077>. Acesso em: 26 jan. 2021.

HAYASHI, M. C. P. I.; GUIMARÃES, V. A. L. A comunicação da ciência em eventos científicos na visão de pesquisadores. **Em Questão**, v. 22, n. 3, p. 161-183, 2016. DOI: 10.19132/1808-5245223.161-183 Acesso em: 21 jan. 2021.

JACOB, EK; SHAW, D. Perspectivas sociocognitivas sobre representação. *Revisão Anual da Ciência e Tecnologia da Informação*, v. 33, p. 131-185, 1998.

JENAL, S. *et al.* O processo de revisão por pares: uma revisão integrativa de literatura. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 802-808, 2012. Disponível em: <https://search.bvsalud.org/portal/resource/en/lil-653417>. Acesso em: 21 jun. 2021.

JUSTINO, T. S. **Análise da colaboração científica dos programas de Pós-graduação em Ciência da Informação brasileiros**. 2019. 101f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12058>. Acesso em: 21 jun. 2021.

KATCHAOUNOV, T. **Query Processing for Peer Mediator Databases**. 2003. Dissertations (Faculty of Science and Technology) – Department of Information Technology, Uppsala University, Sweden, 2003, p.1-221. Disponível em: <http://www.it.uu.se/research/group/udbl/Theses/TimourKatchaounovPhD.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2021

LACERDA, A. L. *et al.* A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia. **Revista ACB**, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 130-144, mar. 2008. Disponível em: <https://revista.acb.org.br/racb/article/view/553/678>. Acesso em: 21 jan. 2021.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

LANCASTER, F. W.; SMITH, L. C. Science, scholarship and the communication of knowledge. **Library Trends**, v. 27, n. 3, p. 367-387, 1978. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/32960580_Science_Scholarship_and_the_Communication_of_Knowledge Acesso em: 21 jan. 2021.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. Tradução de Maria Yêda F.S. de Filgueiras Gomes. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 1996.

LEITE, F. C. L.; COSTA, S. M. S. Repositórios institucionais como ferramentas de gestão do conhecimento científico no ambiente acadêmico. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 206-219, nov. 2006. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/323> Acesso em: 21 jan. 2021.

LENZERINI, M. **Data Integration: A Theoretical Perspective**. Università di Roma "La Sapienza", Roma: 2002, p.1-15. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220266329_Data_Integration_A_Theoretical_Perspective. Acesso em: 28 jul. 2021.

LIEVROUW, L. A.; CARLEY, M. K. Changing patterns of communication among scientists in an era of telescience. **Technology in Society**, v. 12, p. 457-477, 1990. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X90900155> Acesso em: 21 jan. 2021.

LIMA, M. C. O método de pesquisa-ação nas organizações: do horizonte político à dimensão formal. **Gestão.Org**, v. 3, n. 2, p. 139-152, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaoorg/article/view/21575/18269> Acesso em: 21 jan. 2021.

LIMA, R. C. M. Bibliometria: análise quantitativa da literatura como instrumento de administração em sistemas de informação. **Ciência da Informação**, v. 15, n. 2, 1986. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/233> Acesso em: 28 jan. 2021.

MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/macias.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2021.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MANUAL DO EREBD. Comissão de Alunos de Biblioteconomia da ECA/USP. 2000. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/alunos/associ/cabi/erebd/index.htm>. Acesso em: 18 jan. 2021.

MAROLDI, A. M. *et al.* Comunicação científica. **Revista Folha de Rosto**, v. 5 n. 1, n. 1, p. 5-15, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/134526>. Acesso em: 20 jan. 2021.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Brique de Lemos, 1999. 268p.

MIYAMOTO, M. **Administração de congressos científicos e técnicos**: assembleia, convenção, painel, seminário e outros. São Paulo: Pioneira: Edusp, [1987]. 126 p.

MOARES, E. C. G. **Mediatização, tecnologias digitais e seus impactos nos eventos científicos**: um estudo de caso sobre o Congresso Intercom. 2018. 278f. Tese (Doutorado em Comunicação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/157196>. Acesso em: 27 jan. 2021.

MOMESSO, A. C.; NORONHA, D. P. Bibliométrie ou bibliometrics: o que há por trás de um termo? **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 22, n. 2, p. 118-124, 2017. DOI: 10.1590/1981-5344/2831 Acesso em: 21 jun. 2021.

MOOERS, C. N. Mooers' law or, Why Some Retrieval Systems Are Used and Others Are Not. **American Documentation**, v. 11, n. 3, p. ii, July 1960. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/240883408_Mooers'_Law_or_Why_Some_Retrieval_Systems_Are_Used_and_Others_Are_Not. Acesso em: 04 jul. 2021.

MOURA, A. M. S.; MATTOS, C. V.; SILVA, D. C. da. Acesso e recuperação da produção científica pela biblioteca universitária: os Anais de Eventos. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., Rio de Janeiro, 2002. **Anais** [...] Rio de Janeiro: UFF, 2002. Disponível em: <http://repositorio.febab.org.br/items/show/4019> . Acesso em: 09 jul. 2021.

MUELLER, S. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 46, n. 3, p. 27-38, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/111591>. Acesso em: 20 jan. 2021.

NORONHA, D. P.; MARICATO, J. M. Estudos Métricos da Informação: primeiras aproximações. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. esp., p. 116-128, 1º sem. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/issue/view/242>. Acesso em: 27 jan. 2021.

OECD /EUROSTAT. **Manual de Frascati**: Proposta de Práticas Exemplares para Inquéritos sobre Investigação e Desenvolvimento Experimental. Paris: OECD Publishing, 2002. Disponível em: <http://www.uesc.br/nucleos/nit/manualfrascati.pdf> Acesso em: 21 jun. 2021.

OECD /EUROSTAT. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Paris: OECD Publishing, 1997. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf> Acesso em: 21 jun. 2021.

OECD/EUROSTAT. **Medição de Atividades Científicas e Tecnológicas**: manual de medição de recursos humanos devotados à C&T - Manual de Canberra. Paris: OECD Publishing, 1995. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264065581-en.pdf?expires=1625361431&id=id&accname=quest&checksum=47B9D20108AC99811FA36022BDC9040E> Acesso em: 21 jun. 2021.

OLIVEIRA, D. A.; RIBEIRO, N. C. Editorial dossiê comunicação científica. **BIBLOS** - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 34, n. 1, p. 1-5, 2020. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/11913>. Acesso em: 20 jan. 2021.

OLIVEIRA, E. F. T.; GRACIO, M. C.C. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 4, p. 16-28, out./dez. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v16n4/v16n4a03.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2021.

OTLET, P. **Traité de documentation**: le livre sur le livre: theorie et pratique. Bruxelles: Mundaneum, 1934. Disponível em: https://libstore.ugent.be/fulltxt/BIB-038A006_2006_0001_AC.pdf . Acesso em: 08 mar. 2021.

PEDRI, P.; ARAÚJO, R. F. Vantagens e desvantagens da revisão por pares aberta: consensos e dissensos na literatura. *In*: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 7., 2020, Salvador. **Anais** [...] Salvador: UFBA, 2020. p. 79-86. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/148865>. Acesso em: 21 jun. 2021.

PRICE, D. J. S. **Science since Babylon**. New Haven: Yale University Press, 1961.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

QUONIAM, L. M. *et al.* Inteligência obtida pela aplicação de data mining em base de teses francesas sobre o Brasil. **Ciência da Informação**, v. 30, n. 2, 2001. Disponível em: DOI: [10.18225/ci.inf.v30i2.921](https://doi.org/10.18225/ci.inf.v30i2.921) Acesso em: 22 jun. 2021.

RANGANATHAN, S. R. Facet analysis: fundamental categories. *In*: CHAN, M. M.; RICHMOND, P. A.; SVENIUS, E. **Theory of subject analysis: a sourcebook**. Littleton: Libraries Unlimited, 1985. p.86-93.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROWLEY, J. **Informática para Bibliotecas**. Brasília: Briquet de Lemos, 1994.

SANTOS, R. N. M.; KOBASHI, N. Y. Bibliometria, cientometria, infometria: conceitos e aplicações. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n.1, p.155-172, jan./dez. 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/10089> Acesso em: 22 jun. 2021.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235/22>. Acesso em: 28 jan. 2021.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

SILVA, H. O. P. E. Os encontros científicos estudantis: vantagens e principais problemas. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, p. 1-4, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/136935>. Acesso em: 18 jan. 2021.

SILVA, L.; DAMACENO, A.; MARTINS, M. Pesquisa documental: alternativa investigativa na formação docente. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 9., 2009. **Anais** [...] Curitiba: PUC-PR, 2009. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2009/3124_1712.pdf. Acesso em: 26 jan. 2021.

SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CIENTOMETRIA E INFORMETRIA (Bélgica). **História**. 2021. Disponível em: <https://www.issi-society.org/conferences/>. Acesso em: 21 maio 2021.

SOUTO, L. F. O leitor universitário e sua formação quanto ao uso de recursos informacionais. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE LEITURA, 14., 2003, Campinas. **Anais** [...] Campinas: UNICAMP, 2003. Disponível em: http://eprints.rclis.org/5456/1/2004_003.pdf. Acesso em: 08 dez. 2015.

SOUZA FILHO, A. L. Editorial. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, p. 1-2, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/136936>. Acesso em: 21 jan. 2021.

SPIESS, M. R.; MATTEDI, M. A. Eventos científicos: da Pirâmide Reputacional aos círculos persuasivos. **Revista Sociedade & Estado**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 441-471, maio/ago. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922020000200441&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21 jan. 2021.

SPINAK, E. **Dicionário enciclopédico de bibliometria, cienciometria e infometria**. [S.l.]: UNESCO, 1996. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243329> Acesso em 09 mar. 2021.

SPINAK, E. Indicadores cientimétricos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 141-148, maio/ago. 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/spinak.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2021.

TARGINO, M. G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 1-27, 2000.

TARGINO, M. G.; NEYRA, O. N. B. Dinâmica de apresentação de trabalhos em eventos científicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 16, n. 2, p. 13-23, jul./dez. 2006. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/article/download/39452>. Acesso em: 10 jan. 2020.

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. 152-162, maio/ago. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/SLKfBsNL3XHPPqNn3jmqF3q/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 09 mar. 2021.

VILAN FILHO, J. L. **Autoria múltipla em artigos de periódicos científicos das áreas de informação no Brasil**. Brasília, 2010. 215f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, 2010. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/7468/1/2010_JaymeLeiroVilanFilho.pdf. Acesso em: 28 jan. 2021.

VILLANOVA, A. P.; SILVA, M. R. Presença da bibliometria como processo metodológico em teses indexadas no ibict (2005-2015). **Biblionline**, v. 14, n. 2, p. 11-24, 2018. DISPONÍVEL EM: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/100135>. Acesso em: 28 jan. 2021.

ZIMAN, J. **A força do conhecimento**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1981.

ZIMAN, J. **Conhecimento público**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1979.

APÊNDICE A – TERMOS TAXONOMIA (CLASSE E SUBCLASSES)

Row feature: Taxonomia - Classe

Column feature: Edição do Evento/Ano

Value feature: Edição do Evento/Ano

Taxonomia Classe	Count	Edição do Evento/Ano		Total
		21/2018	22/2019	
Acessibilidade		0.0	1.0	1.0
Acesso		1.0	1.0	2.0
Acesso à informação		1.0	0.0	1.0
Bibliotecas		7.0	2.0	9.0
Bibliotecas especializadas		0.0	1.0	1.0
Bibliotecário		0.0	1.0	1.0
Ciência da Informação		3.0	1.0	4.0
Competência em Informação		0.0	1.0	1.0
Competências profissionais		0.0	2.0	2.0
Comunicação Científica		1.0	1.0	2.0
Comunicação científica		1.0	1.0	2.0
Comunicação nas Organizações		0.0	1.0	1.0
Conteúdos da Informação		1.0	0.0	1.0
Documentação		0.0	2.0	2.0
Ensino e Pesquisa em Ciência da Informação e Áreas Afins		0.0	1.0	1.0
Fontes de Informação		2.0	0.0	2.0

Gestão	2.0	2.0	4.0
Gestão de Bibliotecas e Recursos de Informação	2.0	0.0	2.0
Gestão nas TICs	0.0	1.0	1.0
Indexação	1.0	1.0	2.0
Informação e Conhecimento Estratégicos nas Organizações	1.0	0.0	1.0
Metrias da informação e comunicação	0.0	5.0	5.0
Métodos de Pesquisa e Análise	1.0	0.0	1.0
Organização do Conhecimento	2.0	0.0	2.0
Políticas e ações de informação	1.0	0.0	1.0
Profissão e Mercado de Trabalho	3.0	1.0	4.0
Recuperação da Informação	1.0	0.0	1.0
Serviços de Informação	2.0	0.0	2.0
Serviços de biblioteca	3.0	0.0	3.0
Serviços de referência	2.0	0.0	2.0
Sociedade da Informação	1.0	0.0	1.0
Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs	2.0	0.0	2.0
Transferência e Acesso à Informação	1.0	0.0	1.0
Unidades de Informação	6.0	6.0	12.0
Unidades de informação	0.0	1.0	1.0
Usuários e Usos da Informação	0.0	2.0	2.0
atributos da informação	1.0	0.0	1.0
bibliotecas	2.0	0.0	2.0
bibliotecários	1.0	0.0	1.0
canais de comunicação	1.0	0.0	1.0

ciências sociais aplicadas

1.0

0.0

1.0

Row feature: Taxonomia - Sub Classe

Edição
Evento/Ano

do

Taxonomia	Sub	Count	21/2018	22/2019	Total
Classe		Acesso à informação	1.0	1.0	2.0
		Almetria	0.0	4.0	4.0
		Arquivologia	0.0	1.0	1.0
	Atividades promocionais - TE BIB Promoção Cultural		1.0	0.0	1.0
		Bibliometria	0.0	1.0	1.0
		Bibliometria - Análise de citação	0.0	1.0	1.0
		Biblioteca Jurídica	0.0	1.0	1.0
		Bibliotecas Escolares	1.0	4.0	5.0
		Bibliotecas Universitárias	2.0	2.0	4.0
		Bibliotecas digitais	1.0	0.0	1.0
		Bibliotecas escolares	0.0	1.0	1.0
		Bibliotecas especializadas	1.0	1.0	2.0
		Bibliotecas híbridas	0.0	1.0	1.0
		Bibliotecas universitárias	3.0	0.0	3.0
		Biblioteconomia	1.0	0.0	1.0
		Bibliotecários de referência	0.0	1.0	1.0
		Canais formais	1.0	0.0	1.0
		Competências profissionais	1.0	0.0	1.0
		Comportamento do usuário	0.0	2.0	2.0
		Desenvolvimento de coleções	1.0	0.0	1.0
		Desinformação	0.0	1.0	1.0
		Editoração Científica	0.0	1.0	1.0
		Estudos de usuários	1.0	0.0	1.0
		Fontes primárias	1.0	0.0	1.0
		Fontes secundárias	1.0	0.0	1.0
		Formação profissional	0.0	1.0	1.0

Fotografias	0.0	1.0	1.0
Gestão da informação	1.0	0.0	1.0
Gestão de Bibliotecas	0.0	1.0	1.0
Gestão de Bibliotecas e Recursos de Informação	1.0	0.0	1.0
Gestão de bibliotecas	0.0	1.0	1.0
Inclusão social	1.0	0.0	1.0
Indexação de assuntos	1.0	0.0	1.0
Indexação de imagens	1.0	0.0	1.0
Indústria editorial	1.0	0.0	1.0
Perfil profissional	0.0	2.0	2.0
Pesquisa Descritiva	1.0	0.0	1.0
Pesquisa e desenvolvimento	0.0	1.0	1.0
Promoção Cultural	2.0	0.0	2.0
Promoção do livro e da leitura	0.0	1.0	1.0
Serviços de referência	2.0	0.0	2.0
Tecnologias Assistivas	0.0	1.0	1.0
 acessibilidade	1.0	0.0	1.0
 acesso livre	1.0	0.0	1.0
 arquivos (instituição)	2.0	0.0	2.0