Produção científica dos periódicos da Educação no Scielo sobre a COVID-19: um estudo bibliométrico

Scientific production of Education journals in Scielo on COVID-19: a bibliometric study

Eder José Santarpio 🕛



Universidade Federal de São Carlos - UFSCar ederjs@estudante.ufscar.br

Carlos Roberto Massao Hayashi 🕛



Universidade Federal de São Carlos - UFSCar massao@ufscar.br

RESUMO

Introdução: A comunicação científica é parte fundamental no processo de produção do conhecimento, pois é através dela que os resultados das investigações científicas são divulgados. Por ser um dos principais meios de comunicação científica, os periódicos passam a ser objeto de estudos bibliométricos. Dessa forma, a abordagem bibliométrica assume um papel fundamental no processo de análise do comportamento da produção científica, uma vez que, através de suas análises, é possível representar o desenvolvimento de determinado campo científico e/ou de um subcampo. Objetivo: Dessa forma, a presente pesquisa visa mapear os artigos publicados nos periódicos da área da educação que abordaram o tema COVID-19 com o objetivo de caracterizar a produção do conhecimento por meio da abordagem bibliométrica. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa de caráter quantitativo e qualitativo, que utilizará o método da abordagem bibliométrica. Assim, o trabalho seguirá as seguintes etapas: Levantamento teórico a respeito dos temas abordados; Desenvolvimento da estratégia de busca; Leitura prévia dos textos; Coleta e armazenamentos dos dados (volume; número; ano; título do artigo; nome completo do autor; filiação; idioma do texto completo; palavras-chave e resumo do artigo.). Para armazenamento e análise optou-se por utilizar os seguintes softwares: Vantage Point®, para análise bibliométrica, Word Art Edit, para formulação da Word Cloud e o Microsoft Excel, para armazenamento e análises estatísticas. Resultados e Conclusão: De certo modo, é possível verificar a recência do tema, os direcionamentos das pesquisas, a identificação das instituições, onde se concentram as pesquisas sobre o tema, os autores que mais produziram e a luta para se firmar e/ou acessar o campo da educação e, por fim, as temáticas que se relacionam com o tema principal da pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: Bibliometria. Produção Científica. Educação. Periódicos. COVID-19

ABSTRACT

Introduction: Scientific communication is a fundamental part of the knowledge production process, as it is through it that the results of scientific investigations are disseminated. As one of the main means of scientific communication, journals become the object of bibliometric studies. Thus, the bibliometric approach assumes a fundamental role in the process of analyzing the behavior of scientific production, since, through its analyses, it is possible to represent the development of a certain scientific field and/or a subfield. Objective: main objective main objective to develop a metric analysis of the scientific production regarding COVID-19 available in journals, with Qualis-CAPES A1 and A2, which are part of the Education area and which are linked to the Scientific Electronic Library Online collection – Scielo . Methodology: This is a quantitative and qualitative research, which will use the bibliometric approach method. Thus, the work will follow the following steps: Theoretical survey regarding the topics addressed; Search strategy development; Previous reading of the texts; Data collection and storage (volume; number; year; title of the article; author's full name; affiliation; language of the full text; keywords and abstract of the article.). For storage and analysis, the following software was used: Vantage Point®, for bibliometric analysis, Word Art Edit, for Word Cloud formulation and Microsoft Excel, for storage and statistical analysis. Results and Conclusion: In a way, it was possible to verify the recentness of the theme, the research directions, the identification of institutions, national and international, that concentrate research on the theme, the authors who produced the most and the struggle to establish and/or access the field of education and, finally, the themes that are related to the main theme of the research.

KEY-WORDS: Bibliometrics. Scientific production. Education. Periodicals. COVID-19

INTRODUÇÃO

O processo de comunicação, inerente ao ser humano, pressupõe a troca de informação entre os pares. Inicialmente, este processo ocorre de forma rudimentar, ou seja, sem a elaboração de um código que dê precisão e coerência informacional. Ao longo dos anos, a necessidade forçou a humanidade a desenvolver códigos que melhorassem o processo comunicativo (MAROLDI et. al., 2019; ARAÚJO, 2006).

Dentro do contexto da comunicação surge o processo da comunicação científica. Entendido como à transferência de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações e que se destinam aos especialistas em determinadas áreas do conhecimento (BUENO, 2010, p.2). A comunicação científica é um elo de extrema importância na cadeia produtiva do conhecimento científico, pois ela impulsiona a produção do conhecimento através da propagação e de possíveis reaplicações da pesquisa (MIRANDA; CARVALHO; RAMOS, 2016). Reforçando a importância da comunicação científica para a ciência, Meadows (1999, p. 7), afirma que "a comunicação se situa no próprio coração da ciência".

Para ocorrer à comunicação científica é necessário haver um registro informacional. Existem inúmeras formas de divulgar os resultados das pesquisas. Os canais de divulgação são os "formais (livros, capítulos de livros e artigos científicos) e informais (teses e dissertações, comunicações em anais de eventos científicos)" (SILVA; HAYASHI; HAYASHI, 2011, p.111).

Em todo o contexto que envolve a cadeia produtiva do conhecimento e, especificamente, o elo que representa a comunicação científica, destacam-se os periódicos científicos. Miranda, Carvalho e Costa (2018, p.2) informam que o os periódicos científicos têm "papel decisivo, pois gera um ambiente favorável para os avanços científicos e tecnológicos".

A comunicação científica é a base fundamental para a bibliométrica, pois ao comunicar a pesquisa, naturalmente, se traz inúmeros elementos com potencial para se tornar indicadores científicos, tais como: lista de autores, lista de referências, filiações, referências, palavraschave, local de publicação etc. Esses e outros elementos são objetos de estudos da bibliométrica (SILVA, 2008; SANTARPIO, 2022).

Entende-se que a abordagem bibliométrica pode ser utilizada nas mais diversas áreas do conhecimento, contribuindo de forma significativa para o seu desenvolvimento, pois essas técnicas são utilizadas em diversas vertentes para avaliar a produção científica e seu impacto na sociedade (RODRIGUES; VIEIRA, 2016). Além disso, a abordagem bibliométrica assume um papel fundamental no processo de análise do comportamento da produção científica, uma vez que, é possível representar o desenvolvimento de determinado campo científico.

Dessa forma, a presente pesquisa visa mapear os artigos publicados nos periódicos da área da educação que abordaram o tema COVID-19 com o objetivo de caracterizar a produção do conhecimento por meio da abordagem bibliométrica.

No final do último semestre do ano de 2019, os meios de impressa começaram a divulgar notícias a respeito de um novo vírus que passou assolar o continente asiático, mais precisamente a cidade de Wuhan, capital da província de Hubei, China. As medidas tomadas para a contenção do vírus no local não foram suficientes frente às necessidades, provenientes do processo de internacionalização, relativas aos deslocamentos humanos. No mês de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde da República Federativa do Brasil, confirmou o primeiro caso do novo vírus em solo nacional. Brevemente, as infecções se multiplicaram e em 11 de março de 2020 a Organização Mundial da Saúde - OMS declarou pandemia do Corona vírus, forçando a humanidade a remanejar e adequar as suas atividades diárias.

Com a Educação não foi diferente, a pandemia fez com que os chefes de estado determinassem que as instituições de ensino interrompessem o ensino presencial como medida de contenção da infecção. Assim, logo após o afastamento presencial dos alunos, foi adotado, em muitos casos de forma adaptada e abrupta, o ensino online e a educação virtual (DANIEL, 2020; MORESI; PINHO, 2022).

No que concerne à educação, Chrispino (2022) afirma que no dia "31 de maio de 2020, quase 1 bilhão e 600 milhões estudantes de 193 países estavam com aulas suspensas em escolas e em universidades, o que representava 91,3% de todas as matrículas do mundo" (p. 01). Tal informação representa em números o impacto inicial da pandemia no processo que tange a educação.

É fato que a grande maioria das instituições de ensino, principalmente as que estão relacionadas à esfera pública, não estavam estruturadas para a passagem do ensino presencial para o ensino remoto. Em muitos casos, adotou-se um processo de adaptação e utilização de ferramentas tecnológicas distintas da finalidade educacional. Contudo, a urgência da situação fez com que medidas adaptativas fossem tomadas, o que não impediu a queda da qualidade no processo de ensino e aprendizagem, esforço que o Brasil, "mesmo antes da pandemia, necessitava fazer no campo educacional para reverter os baixos índices de aprendizagens escolares, a fim de alcançar todos os alunos, em função dos elevados níveis de desigualdade" (DIAS; RAMOS, 2022, p. 859).

Na educação, a pandemia trouxe inúmeros questionamentos e exacerbou a vulnerabilidade do sistema, principalmente a dos menos favorecidos. Assim, podemos, de forma reflexiva, observar a pandemia como um fator revelador do abismo social e, ousadamente, educacional que vive o Brasil. Fazendo uso literal de sua fala, Gomes et al. (2021, p. 2) faz reflexões importantes a respeito desse tema, afirmando que:

As perdas tendem a ser gerais, porém, os menos favorecidos foram os mais prejudicados. Cumpre não repetir os erros nem restaurar o passado sem mudanças, pois as circunstâncias são outras. Além do déficit de aprendizagem, é preciso recuperar a Educação em suas diversas finalidades. Para tanto, cabe apoiar educadoras, estudantes e famílias, enfocando os menos privilegiados, com a participação das forças vivas da comunidade e da sociedade.

Dentre todos os aspectos abordados na fase introdutória do referido trabalho, vale destacar as questões reflexivas geradas pelo período pandêmico e no período pós-isolamento, quando foram retomadas as atividades presenciais na educação, estas apontam claramente a necessidade urgente de expressivos investimentos no campo educacional, tanto no que tange a infraestrutura, como na qualificação profissional e, no campo social, buscando, assim, equalizar a desigualdade social (VIEIRA; RICCI, 2020).

De fato, é necessário que se aponte os erros e suas possíveis melhorias e, para isso, a ciência, através dos seus estudos, dá o aporte necessário para que os governantes direcionem as políticas públicas de maneira eficaz.

Liane Maria Bertucci-Martins, professora titular de história da educação e saúde na Universidade Federal do Paraná, publicou, no ano de 2003, nos Cadernos CEDES, um estudo historiográfico a respeito da gripe espanhola intitulado ""Conselhos ao povo": educação contra a influenza de 1918". O estudo teve como objetivo principal recuperar um pouco dessa história, em que as questões de higiene, educação e saúde se mesclavam e obteve como

resultado/sugestões que "o apelo à higiene pessoal e ao cuidado com os contatos sociais, como maneiras de se evitar a enfermidade e sua propagação" (BERTUCCI-MARTINS, 2003, p. 103).

Assim, o estudo da Professora Liane Maria Bertucci-Martins retrata fielmente o papel da ciência, pois através de suas análises a autora destaca, em seus resultados, algo que foi muito presente na pandemia causada pela COVID-19 e, não muito distante em termos temporais, das medidas utilizadas para o controle ao surto da Gripe Suína, no ano de 2009.

Dessa forma, retrato, através do exemplo apresentado, a importância da ciência e das publicações científicas para a sociedade, formando assim a tríade ao qual o propósito científico deve circular, mesmo sabendo que influências e a busca por status por parte dos pesquisadores, evidenciadas em obras que tratam da sociologia da ciência, cito como exemplo o sociólogo Pierre Félix Bourdieu, que questiona a neutralidade da ciência, possam direcionar as preferências nos assuntos pesquisados. Porém, de forma alguma isso irá diminuir a importância social da ciência, ou seja, mesmo satisfazendo anseios dos pesquisadores, a ciência, por uma via ou por outra, acaba desaguando na sociedade.

Portanto, torna-se importante o desenvolvimento de estudos bibliométricos para análise e monitoramentos das atividades científicas, justificando a execução deste trabalho, pois esta abordagem visa à construção de indicadores de produção e de desempenho científico através da análise e avaliação de determinada literatura, passa a ter significativa importância no contexto acadêmico e social, pois permite engrandecer o saber e, ao mesmo tempo, que permite a sociedade visualizar como está sendo desenvolvido e de que forma tal saber poderá resolver determinados problemas do seu cotidiano (HAYASHI, 2007).

Será apresentado, na próxima seção, breves reflexões a respeito da educação no período pandêmico.

1. BREVES REFLEXÕES A RESPEITO DA EDUCAÇÃO DURANTE O PERÍODO PANDÊMICO

A pandemia impôs ao sistema educacional inúmeros desafios, contudo o principal foi à manutenção do ensino seguindo os protocolos de prevenção do vírus. E a transformação digital, ponto central na manutenção, foi implantada de forma abrupta (MLADENOVA; KALMUKOV; VALOVA, 2020; MORESI; PINHO, 2022). Assim, as instituições de ensino de todo mundo passaram a utilizar ensino online e a educação virtual com o propósito de diminuir as infecções causadas pelo vírus por meio do contato humano.

Logicamente, qualquer mudança feita sem um planejamento adequado, visando estabelecer metas graduais e adaptativas, pontuando os recursos materiais e tecnológicos necessários e a preparação dos recursos humanos envolvidos, afetam o curso normal do processo e essa mudança culminará, consequentemente, no declínio da qualidade desse processo. Contudo, deve-se ressaltar que, segundo Paudel (2021), devido à extraordinária situação, as instituições de ensino foram obrigadas a utilizar meios e modalidades com bases nos recursos humanos e materiais disponíveis para dar continuidade ao processo de educação.

Porém, não devemos nos ater apenas aos processos que envolvem o ensino e aprendizagem, o sistema educacional garante, por meio de outros artifícios, que o aluno tenha condições necessárias, físicas e psicológicas, para ser um agente no processo educacional.

Para tanto, Dias e Pinto (2020) abordaram, em um editorial publicado no periódico Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, as questões que envolvem a saúde física e mental dos alunos. Assim, as autoras apontaram que a duração prolongada do confinamento, a falta de contato pessoal, em especial com os colegas de classe, o medo causado pela infecção, a falta de espaço nas casas, a falta de infraestrutura tecnológica por parte dos menos favorecidos, a falta de merenda, que em muitos casos é a única refeição diária do aluno, são alguns dos fatores que podem levar o aluno a uma desordem física e psicológica, e isso, logicamente, afetaria o seu desempenho no processo de aprendizagem.

É notório e a pandemia afetou fortemente o campo da educação, porém algumas áreas dentro do campo foram mais afetadas. Como no caso das práticas educacionais, pela mudança abrupta nos meios que permeiam o processo de ensino e aprendizagem, a aprendizagem dos alunos, pelos fatores que envolvem as questões físicas e psicológicas e por ser um das partes envolvidas no processo de ensino e aprendizagem, dinâmica social da educação e, por fim, a gestão das instituições educacionais para direcionar o papel do professor para a realização das metas e objetivos educacionais, pois toda a normalidade que até então envolvia o processo foi quebrada.

No que concerne à educação, alguns pontos tornaram-se mais evidentes durante a fase mais severa da pandemia e estes servem de lição e reflexão para que o sistema não passe novamente por processos adaptativos abruptos. No tocante aos investimentos de verbas públicas, Dias e Pinto (2020) informam da necessidade "políticas públicas que garantam um financiamento adequado para a Educação" (p.547). Ademais, as autoras ainda informam que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC´s) tão presente durante a quarentena, passam a ser uma realidade, contudo devemos ressalvar que estas necessitam de adequações e treinamento para todos os usuários envolvidos no processo. A pandemia também escancarou a

disparidade tecnológica e as necessidades fisiológicas entre os alunos das camadas mais vulneráveis da sociedade. Portanto, cabe ao poder público equalizar, através de investimentos, estas disparidades.

Entre muitos percalços, Silva, Aguiar e Sigrist (2020) informam que a educação apresentou novidades tecnológicas que tinham como objetivo garantir o ensino a todos os alunos e estas tecnologias devem fazer parte do sistema educacional neste novo normal.

Outro ponto a ser discutido é o papel da ciência, fortemente negada durante o período, no que diz respeito a desenvolver estudos que analisem, ponderem e façam considerações a respeito da educação no período pandêmico.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia explicita as estratégias adotadas para a abordagem empírica do objeto. Dessa forma, ela se faz presente no início do projeto, uma vez que a dissociação do que fazer e de como fazer é quase que impossível (GODIN; LIMA, 2010, p.53-54).

No que se refere ao procedimento metodológico, outro ponto importante para a pesquisa, o qual estão fundamentadas as bases protocolares do estudo. Assim, a pesquisa apoiase na natureza quantitativa e qualitativa, uma característica inerente de pesquisas que usam a abordagem bibliométrica, e tem caráter exploratório e descritivo, pois se pretende desenvolver uma análise métrica da produção científica de artigos que realizaram estudos sobre a COVID-19 e que estejam disponível nos periódicos da área da educação, com QUALIS-CAPES A1 e A2 e, como condicional, vinculados à coleção da Scientific Electronic Library Online – Scielo.

A opção por selecionar apenas artigos publicados em periódicos da área da educação com o Qualis-CAPES1 A1 e A2 se dá devido à relevância dos periódicos para o meio científico (inter)nacional e a condicional relativa ao vínculo com a Scientific Electronic Library Online – SciELO, este devido a amplitude de divulgação do portal, pois a mesmo pode ser definido como uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos (inter)nacional.

¹ O Qualis, Qualis-Periódicos ou Qualis/CAPES, é um sistema brasileiro de avaliação de periódicos, mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

A execução da pesquisa seguiu os seguintes passos-metodológicos:

- a) Critérios para definição dos periódicos: Periódicos da área da educação e tenham obtido, na avaliação CAPES (2017-2020), os níveis A1 e A2. Após a recuperação dos periódicos, foi analisado o vínculo com a Scientific Electronic Library Online SciELO. A tabela 01 é possível visualizar os periódicos selecionados nas buscas, o nível Qualis-CAPES e a quantidade de artigos relacionados a expressão de busca, a qual será descrita no próximo tópico.
- **b)** Definição da expressão de busca:((ta:(*"REVISTA"))) AND (((COVID-19) OR (SARS-CoV-2) OR (pandemic) OR (pandemia) OR (Coronavírus) OR (Coronavirus))). A busca foi realizada no portal da Scientific Electronic Library Online SciELO. O termo "revista" foi substituído pelo nome da revista vincula ao portal, o que limitava a busca apenas ao periódico. Dessa forma, foram realizadas 15 buscas distintas e que resultaram em 87 artigos.
- c) Definição dos dados a serem coletados. Optou-se por coletar os seguintes dados: Volume; Número; Ano; Título do artigo; Nome completo do autor; Filiação; Idioma do texto completo; Palavras-Chave e Resumo do artigo.
- **d)** Os artigos foram cadastrados em um banco de dados, criado Excel, com as categorias citadas no tópico anterior. A coleta do dados ocorre entre os dias 15/12/2022 a 15/01/2023.
- e) Após o cadastro foi realizada uma tiragem (leitura dos resumos, verificação do periódico e análises de incompatibilidade com a área do estudo). Após o cadastramento e triagem foram excluídos 05, restando 82 artigos.

Tabela 01: Distribuição de artigos por periódicos

PERIÓDICO	Qualis/ Nível	Artigos Antes da Exclusão	Artigos Depois da Exclusão
Avaliação: Rev. da Aval. da Educ. Superior	A1	02	02
Cadernos CEDES	A1	08	07
Cadernos de Pesquisa	A2	03	02
Educar em Revista	A1	06	04
Educação e Realidade	A1	11	11
Educação & Sociedade	A1	10	10
Educação e Pesquisa	A1	18	17
Educação em Revista	A1	06	06
Ensaio: Aval. e Pol. Púb. em Educação	A1	09	09
História da Educação	A1	01	01
Pro-Posições	A1	03	03
Revista Brasileira de Educação Especial	A2	03	03
Revista Brasileira de Educação	A1	05	05
Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos	A2	02	02
Revista Brasileira de História da Educação	A1	00	00
TOTAL		87	82

Fonte: Elaborado pelo autor

2.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para a coleta e armazenamento, optou-se por utilizar a planilha Microsoft Office Excel®, que é um editor de planilhas produzido pela Microsoft. A sua escolha deu-se pela facilidade de manuseio, possibilidades na criação de tabelas e gráficos, bem como, pela flexibilidade na transferência de dados para Vantage Point®.

Para efetuar parte das análises, optou-se pelo programa Vantage Point®, que é um software para tratamento bibliométrico de dados bibliográficos sobre publicações científicas, tecnológicas ou outras. Ele permite diversas aplicações, incluindo a elaboração de estatísticas para gestão de acervos, a elaboração de indicadores de produção científica (indicadores de publicação, de citação e de colaboração) e tecnológica (número de patentes), a realização de estudos de inteligência competitiva e a prospecção tecnológica, entre outras (Pepe et al., 2014; Santos-Rocha, 2010).

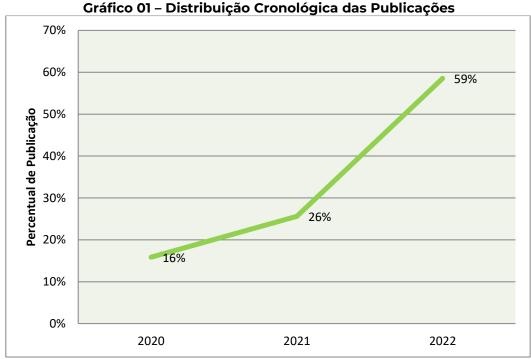
As escolhas das ferramentas para a coleta, armazenamento e análise foram baseadas em experiências efetivas realizadas anteriormente (Silva, 2008; Bittar et al., 2011; Maroldi, 2017;

Sousa, 2019; Santarpio, 2020). As experiências bem-sucedidas citadas anteriormente credenciam o uso das ferramentas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados discutidos nesta seção são oriundos das categorias coletadas na fase relativa ao levantamento dos dados, portanto são provenientes dos 82 artigos, coletados nas 14 revistas que atenderam os critérios citados anteriormente.

Em relação à distribuição cronológica das publicações, é possível verificar que aproximadamente 3/5 (59% ou n=48) das publicações foram realizadas no ano de 2022.



Fonte: Elaborado pelo autor

Ainda a respeito da distribuição cronológica dos artigos é possível identificar, mesmo que por apenas 03 anos, um padrão de elevado crescimento das publicações. Recorrendo aos escritos de Pierre Félix Bourdieu é possível associar este fenômeno a busca dos cientistas por capital específico do campo da educação. Além disso, por se tratar de um assunto no meio acadêmico de relevada importância e, também, de tenra idade, é natural que haja elevada procura por parte dos pesquisados. Isso ocorre devido à possibilidade que o tema oportuniza a entrada de novo pesquisadores e a manutenção dos que já estão no campo em questão (BOURDIEU, 2007).

Dessa forma, os problemas, os desafios e as oportunidades geradas no processo educacional pela pandemia e o apelo social pela questão despertam o interesse de pesquisadores que vislumbram oportunidades de pesquisa, colocação no campo e gerar debate, reflexões e soluções para estes problemas e desafios.

Tabela 02: Frequência da distribuição de artigos por periódicos

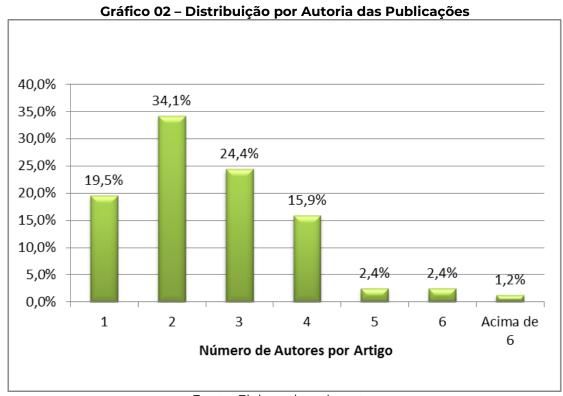
Periódico	QUALIS- CAPES	Nº de Artigos	fr (%)	fr (%)
1. Educação e Pesquisa	A1	17	20,7	20,7
2. Educação e Realidade	A1	11	13,4	34,1
3. Educação & Sociedade	A1	10	12,2	46,3
4. Ensaio: Aval. e Pol. Púb. em Educ.	A1	9	11,0	57,3
5. Cadernos CEDES	A1	7	8,5	65,9
6. Educação em Revista	A1	6	7,3	73,2
7. Revista Brasileira de Educação	A1	5	6,1	79,3
8. Educar em Revista	A1	4	4,9	84,1
9. Pro-Posições	A1	3	3,7	87,8
10. Revista Brasileira de Educação Especial	A2	3	3,7	91,5
11. Avaliação: Ver. da Aval.da Educ. Superior	A1	2	2,4	93,9
12. Cadernos de Pesquisa	A2	2	2,4	96,3
13. Ver. Brasileira de Estudos Pedagógicos	A2	2	2,4	98,8
14. História da Educação	A1	1	1,2	100,0
15. Ver. Brasileira de História da Educação	A1	0	0,0	100,0
TOTAL		82	100	

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao observar a tabela 02 é possível constatar que as 06 primeiras revistas são responsáveis 73,2% das publicações, ou seja, aproximadamente ¾ das publicações estão concentradas em 40% (n=6) das revistas que se enquadram no estudo. Se esse número para as 09 primeiras revistas, é possível observar que elas são responsáveis 87,9% dos artigos encontrados. Assim, é possível afirmar as revistas que mais publicaram artigos a respeito da COVID-19 são as que têm o Qualis-CAPES mais elevado. Dentre todas as revistas, destacamos as três primeiras (Educação e Pesquisa, Educação e Realidade e Educação & Sociedade) as quais são responsáveis por 46,3% (n=28) das publicações.

A respeito das coautorias, é perceptível, em todas as áreas do conhecimento, um movimento muito forte para a publicação em coautoria. Meadows (1999) informa que os trabalhos escritos em coautoria podem gerar economia de tempo, diminuição de custos, elevar a motivação dos pesquisadores, gerar conhecimento através do contato com outras áreas.

Especificamente, em nosso caso, a ampla maioria dos trabalhos 80.5% (n=66) apresentavam mais de um autor, como pode ser observado no gráfico 02, categorizando, assim, o fenômeno da coautoria.



Fonte: Elaborado pelo autor

Ainda a respeito da coautoria, é possível acrescentar como possível causa desse fenômeno as pressões sofridas pelos pesquisadores para publicar cada vez mais (publish or perish) e ao "efeito touro branco" (White bull effect), ou seja, a imposição de um autor que ocupa uma posição privilegiada no campo científico a um pesquisador que ocupa uma posição mais frágil (CAMARGO Jr.; COELI, 2012, p.2).

Um dos fatores fundamentais para a comunicação científica é a recuperação da identificação dos pesquisadores, suas respectivas filiações, bem como o país de origem de cada pesquisador envolvido na pesquisa (HAYASHI et al., 2008).

Dessa forma, torna-se importante para uma pesquisa que usa do método bibliométrico analisar indicadores relativos à autoria, filiação e países de origem, pois estes dados forneceram subsídios necessários para mapear a produtividade, gerando indicadores a respeito da distribuição e concentração da produção científica.

A respeito da filiação dos autores, foi possível identificar 216 filiações, distribuídas entre instituições de ensino superior, institutos de pesquisas, secretarias de educação, além

disso, foi possível identificar o país de origem dessas filiações. Na tabela 03 é possível notar, através da frequência, que as 05 primeiras instituições representam 26,8% dos achados, ou seja, mais de ¼ das filiações concentraram-se nas cinco primeiras instituições e, estas instituições, estão localizadas no Brasil. Além disso, todas as 05 instituições de ensino superior são públicas, sendo que uma estadual (Universidade de São Paulo), e as demais estão ligadas a federação (Universidade Federal de São Carlos, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Federal do Rio de Janeiro).

Destaco que dentre as 17 instituições apresentadas no quadro, 09 são estrangeiras, destacando a importância internacional dos periódicos analisados.

Tabela 03: Instituições mais produtivas

IES	Repetições	País	%	Fr(%)
Universidade Federal do Rio de Janeiro	18	Brasil	8,3	8,3
Universidade de São Paulo	17	Brasil	7,9	16,2
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	9	Brasil	4,2	20,4
Universidade Federal de Minas Gerais	7	Brasil	3,2	23,6
Universidade Federal de São Carlos	7	Brasil	3,2	26,8
Universidad de Cádiz	6	Espanha	2,8	29,6
Univ. Nacional de San Cristóbal de Huamanga	6	Peru	2,8	32,4
Universidad de Santiago de Chile	5	Chile	2,3	34,7
Universidade do Minho	5	Portugal	2,3	37
Universidade Federal da Paraíba	5	Brasil	2,3	39,4
Instituto de Estudos Superiores de Fafe	4	Portugal	1,9	41,2
National Autonomous University of Mexico	4	México	1,9	43,1
Universidad de Extremadura	4	Espanha	1,9	44,9
Universidad de Jaén	4	Espanha	1,9	46,8
Universidade de Brasília	4	Brasil	1,9	48,6
Universidade de Lisboa	4	Portugal	1,9	50,5
Universidade Federal da Bahia	4	Brasil	1,9	52,3
Demais instituições	103	-	47,7	100
Total	216		100	

Fonte: Elaborado pelo autor

No que diz respeito às filiações internacionais, dentre as 216 filiações apontadas pelos autores, 77 indicações, ou seja, aproximadamente 35% das filiações totais, eram internacionais. A tabela 04 distribui as filiações internacionais por países, instituições e aparições. Países como Espanha e Portugal se destacam como os que mais contribuíram para publicações, juntos representam 58,75% das publicações com filiação internacional, ou seja, mais da metade das filiações internacionais estão vinculadas a estes dois países.

Dessa forma, é possível concluir que as avaliações Qualis-CAPES A1 e A2 proporcionam aos periódicos analisados uma projeção internacional, pois estes extratos de avaliação contemplam periódicos de excelência internacional.

Tabela 04: Filiações Internacionais

País	Instituição	Aparições	% das Filiações	
Chile	Universidad de Santiago de Chile	5		
	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	1	9	
	Universidad de Los Lagos	1		
Colômbia	Universidad de La Sabana	2	2,5	
Equador	Universidad Tecnológica Indoamérica	1	1,25	
-	Universidad de Cádiz	6		
	Universidad de Extremadura, Badajoz, España	4		
	Universidad de Jaén	4		
F 1	Universidad de Valladolid	3	2.4	
Espanha	Universidad de Vigo	3	34	
	Universidad Nacional de Educación a Distancia	3		
	Universidade de Salamanca	2		
	Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona - España	1		
	Columbia University	1		
EUA	Stanford University	1	4	
	University of North Carolina at Greensboro	1		
Itália	Università Degli Studi Roma Ter	1	1,25	
	National Autonomous University of Mexico	4		
3.67	Universidad Autónoma de Guerrero, México	3		
México	Escuela Normal Superior de Michoacán	2	14	
	Universidad Autónoma de Chiapas	2		
Peru	Univ. Nac. de San Cristóbal de Huamanga	6	8	
Portugal	Instituto de Estudos Superiores de Fafe	4	24,75	
	Universidade do Minho	5		
	Universidade de Lisboa	4		
	Universidade do Algarve	2		
	Instituto Europeu de Estudos Superiores	1		
	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	1		
	Universidade do Porto	1		
	Universidade Fernando Pessoa	1		
Reino Unido	Durham University	1	1,25	
	Total	77	100	

Fonte: Elaborado pelo autor

Análises bibliométricas a respeito das contribuições dos pesquisadores, independente do campo de atuação, fomentam discussões e reflexões no que se refere aos compromissos e desafios da área no que tange a produção e divulgação do conhecimento (Lopes et. al. 2016).

O trabalho levantou que 216 autores estão associados aos 82 artigos publicados, portanto há uma média de aproximadamente 2,63 autores por artigo. A Tabela 05 apresenta os autores que mais publicaram artigos com o tema da busca. É possível observar que apenas 14 autores publicaram mais de um artigo com o tema em questão. Se considerarmos as 216 aparições totais, o referido grupo representa aproximadamente 13%. Estes dados são reveladores e demonstram a realidade das pesquisas sobre a COVID-19 no campo da Educação.

A concentração das aparições, onde a grande maioria teve apenas 01 aparição e os que tiveram mais de uma, se concentraram com no máximo 02 aparições, demonstra que este subcampo de pesquisa no campo da educação ainda está em formação. Isso acontece devido a sua precocidade, pois ainda não é possível destacar pesquisadores proeminentes que pesquisam sobre o assunto e concentram a dominância desses subcampos.

Tabela 05: Autores mais produtivos

Autores	Aparições	%	
Veiga-Neto, Alfredo	2		
Nóvoa, António	2		
Gomes, Candido Alberto	2		
Carvalho, José Sérgio Fonseca de	2		
Santana, Juliana Prates	2		
Carvalho, Levindo Diniz	2		
Fialho, Lia Machado Fiuza	2	12	
Henklain, Marcelo Henrique Oliveira	2	13	
Gouvêa, Maria Cristina Soares de	2		
Koslinski, Mariane Campelo	2		
Fernandes, Natália	2		
Bartholo, Tiago Lisboa	2		
Neves , Vanusa Nascimento Sabino	2		
Alvim, Yara Cristina	2		
Autores com Apenas 01 aparição	188	87	
Total	216	100	

Fonte: Elaborado pelo autor

A recuperação documental está intimamente ligada ao ato de representar adequadamente as informações contidas em um determinado documento (GONÇALVES, 2008). As palavras-chave são responsáveis pela recuperação do documento. Além disso, elas substituem um texto demasiadamente longo pelos termos que o representam, ou seja, irão sintetizar o conteúdo textual. Para tanto, são essas palavras, que representarão o conteúdo informacional do documento (TONELLO; LUNARDELLI e ALMEIDA JUNIOR, 2012).

Especificamente, no trabalho em questão, obtivemos um total de 425 palavras-chave, dando uma média 5,18 palavras-chave por artigo. Os termos "COVID-19" e "Pandemia", foram citados 38 e 32 vezes, respectivamente. Os dados apresentados indicam que "a escolha da expressão foi acertada para o desenvolvimento dessa pesquisa" (MAROLDI, et. al., 2019, p.12).

Outra consideração a ser feita, é que 154 palavras-chave apareceram apenas uma única vez e, com duas aparições, obtivemos 53 palavras-chave, essas informações denotam uma ampla dispersão temática.

Na tabela 06, elencamos 21 palavras-chave que apareceram entre 38 e 3 vezes nos artigos, as quais consideramos as principais temáticas representadas através das palavras-chave contidas nos artigos analisados.

Tabela 06: Temáticas Mais Abordadas nos Artigos

rabela oo. Terriadicas Mais Abordadas 1105 Artigos				
Temática	Total de			
Tematica	Aparições			
Covid-19	38			
Pandemia	32			
Ensino a distância/Ensino Remoto/Online	10			
Educação	9			
Escola	9			
Educação superior	8			
Infância	7			
Ensino Emergencial Remoto	6			
Ensino Superior	6			
Crianças	5			
Docência	4			
Tecnologias da Informação e Comunicação	4			
Educação a Distância	3			
Educação especial	3			
E-learning	3			
Ensino e Aprendizagem	3			
Estudo longitudinal	3			
Formação docente	3			
Políticas educacionais	3			
Psicanálise	3			
Universidade Pública	3			
Total	165			

Fonte: Elaborado pelo autor

É possível analisar através da tabela 06 é possível notar que terceira temática mais citada refere-se ao "Ensino á distância/Ensino Remoto/Online". Este fenômeno ocorre, pois durante o processo pandêmico este tipo de ensino foi amplamente utilizado. Além disso, é possível

agrupar outras temáticas citadas (E-learning, n=3; Educação à Distância, n=3; e Ensino Emergencial Remoto, n=6). Estas temáticas observadas de denotam o interesse dos pesquisadores sobre o tema. É possível acrescentar que os estudos também focaram nas ferramentas utilizadas para o "ensino a distância", assim como o termo "Tecnologias da Informação e Comunicação" (n=4), que pode ser considerada dentro desse espectro.

Outra questão presente nas temáticas apresentadas, diz respeito às estratificações do ensino. As seguintes temáticas: Educação (n=9), Educação superior (n=8), Infância (n=7), Ensino Superior (n=6) e a Educação especial (n=3). Estas representam o nível e/ou categoria de ensino observado nos estudos coletados e que informaram tais áreas temáticas.

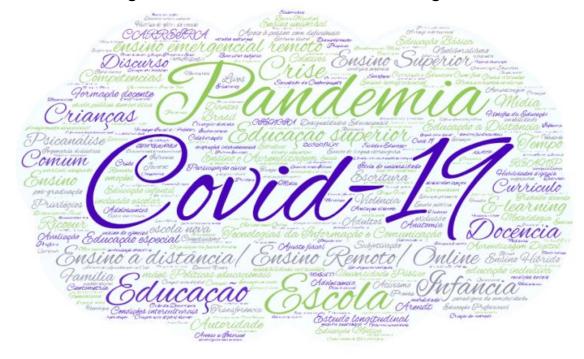


Figura 01: Temáticas Mais Abordadas nos Artigos

Fonte: Elaborado pelo autor

A figura 01 demonstra, através de uma nuvem de palavras, um panorama geral das temáticas coletadas nos trabalhos, confirmando as suposições feitas anteriormente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para atingir o objetivo inicialmente proposto foram realizadas análises utilizandos parâmentros bibliométricos com o intuíto de mapear e caracterizar os artigos que tenham tratado do tema COVID-19 e que tenham sido publicados em periódicos, com avaliação QUALIS-

CAPES A1 e A2 e que tenham vincunlo com a SciELO, da área da educação. Diante da análise dos dados, foi prossivel obter os seguintes apontamentos, com relação ao mapeamento:

- Ao abordar a distribuição cronológica das publicações foi possível observar que no decorrer do tempo, os pesquisadores ligados ao campo da educação perceberam a necessidade de realizar pesquisas científicas a respeito do tema, pois há a necessidade de se conhecer os impactos e as consequências da pandemia na Educação. Outra vertente, mais ligado ao status do pesquisador no campo da educação, é que pesquisadores procurando se firmar no campo e/ou permanecer no mesmo veem na recência do tema uma oportunidade de pesquisa e publicação.
- A respeito da frequência da distribuição de artigos por periódicos é possível identifica que 06 (Educação e Pesquisa; Educação e Realidade; Educação & Sociedade; Ensaio: Aval. e Pol. Púb. em Educ.; Cadernos CEDES; Educação em Revista) revistas assumiram a proeminência das publicações a respeito do tema na área da educação, pois juntas concentram 73,2% das publicações.
- Outro aspecto bibliométrico importante e a produção de textos em coautoria, é possível observar que a grande maioria dos autores, 80.5% (n=66) dos trabalhos, apresentavam coautoria, ou seja, mais de um autor por artigo. É possível levantar hipóteses a respeito desse fenômeno, são elas: publish or perish; White bull effect. Contudo, é possível afirmar que o desenvolvimento de trabalhos em coautoria é uma tendência na ciência.
- Sobre as filiações os dados demonstraram que produção científica, no Brasil, está fortemente associada ao ensino público superior, pois as 05 primeiras instituições com mais citação quanto às filiações são instituições públicas de ensino superior (Federal ou Estadual).
- Ainda a respeito das filiações, aproximadamente 35% das filiações totais, ou seja, 77 indicações eram internacionais. Isso indica o poder que estas revistas tem em atrair autores filiados a instituições internacionais.
- Ao verificar a questão que permeia a produtividade dos autores, não foi possível identificar autores que se destacaram, pois há uma concentração. Dessa forma, é possível inferir que isso ocorre devido à precocidade do tema em questão.
- E, para finalizar os tópicos do mapeamento, foi possível determinar as áreas de interesse através da análise da temática. As pesquisas na área da educação que tem como tema principal o COVID-19 relacionam-se com as estratificações do ensino, com as modalidades de ensino e com as estratégias tecnológicas envolvidas no processo.

Portanto, é possível concluir, através das análises utilizando parâmetros bibliométricos, foi possível desenvolver e apresentar o mapeamento/configuração da produção científica a respeito da COVID-19 presente nas revistas da área da educação com QUALIS-CAPES A1 e A2 e vinculadas a SciELO. O mapeamento/configuração tem elevada importância no meio acadêmico, pois o mesmo se presta a embasar trabalho futuros sobre a temática abordada, direcionar estudos sobre o tema quanto aos dados a respeito da produção científica e fomentar o debate a respeito da COVID-19 no campo da educação.

5. AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Carlos AlbertoAvila. **A ciência como forma de conhecimento**. Ciênc. cogn., Rio de Janeiro, v. 8, p. 127-142. 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212006000200014&lng=pt&nrm=iso >. Acessos em 25 jan 2023.

BERTUCCI-MARTINS, Liane Maria. "Conselhos ao povo": educação contra a influenza de 1918. Cadernos Cedes, v. 23, p. 103-118, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ccedes/a/w549Hz4PW6V5tLXQg7XbSTM/abstract/?lang=pt. Acesso em: 25 jan. 2023.

BITTAR, Marisa; SILVA, Márcia Regina da S.; HAYASHI, Maria Cristina P. I. **Produção** científica em dois periódicos da área de educação. Avaliação, Campinas, v. 16, n. 3, p. 655-674, nov. 2011. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/aval/a/YKMJK3w5gCw3GmMSr95WRJq/abstract/?lang=pt. Acesso em: 26 jan 2023.

BOURDIEU, Pierre. A economia das trocas simbólicas. São Paulo: Perspectiva, 2007. BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. Informação & Informação, Londrina, PR, v. 15, n. 1, esp, p. 1-12, dez. 2010. Disponível em:

http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585/6761. Acesso em: 06 jan 2023.

CAMARGO JR., Kenneth Rochel de; COELI, Claudia Medina. **Múltipla autoria:** crescimento ou bolha inflacionária. Revista Saúde Pública, v.46, n.5, p.894-900, 2012. Disponível em: <

https://www.scielo.br/j/rsp/a/dJH8D888NC9r9YJ8pqq8Vfr/abstract/?lang=pt >. Acesso em: 10 jan. 2023.

CHRISPINO, Álvaro. Contribuições singulares em tempos de incertezas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [S.l.], v. 30, n. 114, p. 1-10, feb. 2022. Disponível em: https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/3820. Acesso em: 25 jan. 2023.

DANIEL, Sir John. Education and the COVID-19 pandemic. Prospects, v. 49, p. 91–96, 2020. DIAS, Érika; RAMOS, Mozart Neves. **A Educação e os impactos da Covid-19 nas aprendizagens escolares**. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 30, p. 859-870, 2022. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/ensaio/a/LTWGK6r8n6LSPPLRjvfL9qs/?lang=pt. Acesso em: 25 fev. 2023.

DIAS, Érika; PINTO, Fátima Cunha Ferreira. **A Educação e a Covid-19. Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 28, p. 545-554, 2020. Disponível em:https://www.scielo.br/j/ensaio/a/mjDxhf8YGdk84VfPmRSxzcn/>. Acesso em: 25 jan. 2023.

FARIAS, Salomão Alencar de. **Internacionalização dos periódicos brasileiros**. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 57, n. 4, p. 401-404, 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902017000400401&lng=en&nrm=iso. Acesso em 08 Jan. 2020.

GODIN, Linda M. P.; LIMA, Jacob C. A pesquisa como artesanato intelectual: considerações sobre o método e bom senso. São Carlos: EdUFSCar, 2010. p.88.

GOMES, Alberto Gomes et al. Education during and after the pandemics. Ensaio: **Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 112, jul.-set. 2021. Disponível em:< https://doi.org/10.1590/S0104-40362021002903296>. Acesso em: 5 jan. 2023.

GONÇALVES, Aline Lima. **Uso de resumos e palavras-chave em Ciências Sociais: uma avaliação**. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 13, n. 26, p. 78-93, 2008. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13n26p78. Acesso em: 20 jun. 2021.

HAYASHI, Carlos Roberto Massao. **O campo da história da educação no Brasil: um estudo baseado nos grupos de pesquisa**. 249 f. 2007. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

HAYASHI, Maria Cristina. P. I. et al. **História da educação brasileira: a produção científica na biblioteca eletrônica** Scielo. Educação e Sociedade, v.29, n.102, p.181-211, jan./abr.2008. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000100010&lng=en&nrm=iso. Acesso em 04 Fev. 2020.

MAROLDI, Alexandre Masson. Estudos bibliométricos sobre educação indígena: frente de pesquisa, vida média e obsolescência da literatura citada em teses e dissertações. 2017. 205f. Tese (Doutorado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

MAROLDI, Alexandre Masson et al. **Comunicação científica: um estudo bibliométrico nas bases Web of Science e Information Science & Technology** Abstracts. Folha de Rosto, v. 5, n. 1, p. 5-15, 9 set. 2019. Disponível em: <

https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/338>. Acesso em: 6 jun. 2021.

MEADOWS, Jack. A comunicação científica. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MIRANDA, Ana Cláudia Carvalho de; CARVALHO, Andrea Vasconcelos; RAMOS, AAnatália Saraiva Martins. **Comunicação científica em Administração**. Revista Ciências Administrativas, Fortaleza, CE, v. 22, n. 2, p. 573-604, jul./dez., 2016. Disponível em: https://periodicos.unifor.br/rca/article/view/4174/pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

MLADENOVA, Tsvetelina; KALMUKOV, Yordan; VALOVA, Irena. Covid 19 – **A Major Cause of Digital Transformation in Education or Just an Evaluation Test**. TEM Journal, v. 9, n. 3, p. 1163-1170, 2020. Disponível em: https://periodicos.unifor.br/rca/article/view/4174/pdf>. Acesso em: 16 jan. 2023.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra; PINHO, Isabel. **Análise bibliométrica da pesquisa em educação durante a pandemia da COVID-19**. ETD - Educação Temática Digital, v. 24, n. 1, p. 238–256, 2022. Disponível em:

https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8666120. Acesso em: 25 fev. 2023.

PAUDEL, Pitambar. **Online education: benefits, challenges and strategies during and after Covid-19 in higher education**. International Journal on Studies in Education (IJonSE), v. 3, n. 2, p. 70-85, 2021. Disponível em:https://www.ijonse.net/index.php/ijonse/article/view/32

https://www.ijonse.net/index.php/ijonse/article/view/32 >. Acesso em: 25 jan. 2023.

PEPE, Gracielli Batista et al. **Uso de software bibliométrico para análise da produção científica do IFSC-USP**. In: SNBU – Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, 18, 2014, Belo horizonte. Anais do XVIII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, Belo Horizonte: 2014. p.1-15.

RODRIGUES, Charles; VIERA, Angel Freddy Godoy. **Estudos bibliométricos sobre a produção científica da temática Tecnologias de Informação e Comunicação em bibliotecas**. InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 167-180, 2016. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/98761. Acesso em: 5 jan. 2023.

SANTARPIO, Eder José. **Produção científica do periódico Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional no período de 2012 a 2017: um estudo bibliométrico**. 2020. 113f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020.

SANTOS-ROCHA, Edneia Silva. Percepção dos docentes e doutorandos dos programas de pós-graduação em engenharia da Universidade Federal de São Carlos sobre indicadores de produção científica. 2010. 167f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) — Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

SILVA, Laura Cecília Sievert; AGUIAR, Rayssa Soares de.; SIGRIST, Vanina Carrara. **Mudanças na área da educação durante a pandemia do COVID-19 no Brasil no ano de 2020**. Revista Processando o Saber, v. 13, p. 17-28, 9 jun. 2021. Disponível em: https://www.fatecpg.edu.br/revista/index.php/ps/article/view/142/130. Acesso em: 2 jan. 2023.

SILVA, Márcia Regina da. Configuração do campo da educação no Brasil: **Um estudo** bibliométrico da Revista Brasileira de Educação e da Revista Brasileira de História da Educação. 2008. 207f. Tese (Doutorado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de são Carlos, São Carlos, 2008.

SILVA, Márcia Regina da; HAYASHI, Carlos Roberto Massao; HAYASHI, Maria Cristina P. **Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo**. InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação, Ribeirão Preto, SP, v. 2, n. 1, jan./jun., p. 110-129, 2011. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42337>. Acesso em: 06 jan. 2023.

SOUSA, Raquel Juliana Prado Leite de. **Análise bibliométrica de teses sobre letramento disponíveis na biblioteca digital brasileira de teses e dissertações** (1997-2016). 2019. 248f. Tese (Doutorado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

TONELLO, Izângela Maria Sansone; LUNARDELLI, Rosane Alvares.; ALMEIDA JUNIOR, Oswaldo Francisco de. **Palavras-chave: possibilidades de mediação da informação**. Ponto de Acesso, Salvador, V.6, n.2, p. 21-34, ago 2012. Disponível em https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/4524. Acesso em: 20 jun. 2021.

VIEIRA, Letícia.; RICCI, Maike C. C. A educação em tempos de pandemia: soluções emergenciais pelo mundo. OEMESC-Observatório do ensino médio em Santa Catarina. Editorial de abril. 2020.Disponível em:

https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/7432/EDITORIAL_DE_ABRIL___Let_cial_Vieira_e_Maike_Ricci_final_15882101662453_7432.pdf. Acesso em: 17 jan. 2023.