



# ESTUDO BIBLIOMÉTRICO DO LETRAMENTO DIGITAL NA PRÁTICA DE PROFESORES DE LÍNGUA PORTUGUESA NO ENSINO MÉDIO

#### Roberta Santana Barroso<sup>1</sup>

Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)

#### Eliana Crispim França Luquetti<sup>2</sup>

Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)

#### Cristiana Barcelos da Silva<sup>3</sup>

Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)

#### Fábio Machado de Oliveira4

Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)

#### Resumo

O presente estudo constitui em um levantamento de pesquisas na base de dados *Scopus*, no qual tem como finalidade uma análise bibliométrica para investigar a relevância da questão-problema que se levanta acerca do desenvolvimento do Letramento Digital na prática docente na construção de competências dos estudantes do Ensino Médio. Seu objetivo principal é fornecer insumos para legitimação da proposta e realização de um levantamento do referencial teórico para dar fundamento à pesquisa de dissertação de Mestrado. Assim, a utilização de métodos quantitativos auxiliará a busca das considerações a respeito de quais são os atuais desafios referentes ao letramento digital diante da produção científica.

Palavras-chave: Letramento digital, ensino, aprendizagem, professor, educação e ensino médio.

# BIBLIOMETRIC STUDY ON THE PRACTICE OF PORTUGUESE LANGUAGE TEACHERS IN HIGH SCHOOL AND DIGITAL LETTERING

#### **Abstract**

The present study constitutes a survey of research in the Scopus database, in which its purpose is a bibliometric analysis to investigate the relevance of the problem-issue that arises about the development of Digital Literacy in teaching practice in the construction of students' High school. Its main objective is to provide inputs to legitimize the proposal and carry out a survey of the theoretical framework to support the research of the Master's dissertation. Thus, the use of quantitative methods will help to search for considerations about what are the current challenges regarding digital literacy in the face of scientific production.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Mestranda em Cognição e Linguagem da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Especialista em Psicopedagogia (UNIG) e Gestão Educacional (FAVENI). Licenciada em Letras (UNIG) e Pedagogia (FAVENI). Atua como Agente de acompanhamento da gestão escolar (SEEDUC) e professora de Língua Portuguesa (SEEDUC), Itaperuna, Rio de Janeiro, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Avelino José Bernardin, 98, apt 301, bairro Niterói, Itaperuna, Rio de Janeiro, Brasil, CEP: 28300-000. ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-0133-6230">https://orcid.org/0000-0002-0133-6230</a>. E-mail: <a href="mailto:robertasantana460@gmail.com">robertasantana460@gmail.com</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutora e Mestra em Linguística pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Licenciada e Bacharela em Português/Latim, também pela UFRJ. Atualmente é professora associada da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Projetada Aguiar, 76, Horto, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil, CEP: 28300-000. ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-2886-2724">https://orcid.org/0000-0002-2886-2724</a>. E-mail: <a href="mailto:elinafff@gmail.com">elinafff@gmail.com</a>.

³ Pós-doutora, Doutora e Mestra em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) Especialista em Educação Especial pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI-Brasil) Licenciada em Pedagogia pela UENF e em Língua Portuguesa pela Rede Claretiano de Ensino (RCE-Brasil). Possui experiência em docência na Educação Básica e no Ensino Superior, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-2196-467X">https://orcid.org/0000-0003-2196-467X</a>. E-mail: <a href="mailto:cristianabarcelos@gmai.com">cristianabarcelos@gmai.com</a> <sup>4</sup>Pós-doutor, Doutor e Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Pós-Graduado em Docência no Ensino Superior pelo Centro Universitário São Camilo. Possui graduação de Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Cândido Mendes e Licenciatura Plena em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Alegre - ES. Docente com atuação em instituições de ensino superior em disciplinas de computação, matemática, administração, metodologia da pesquisa científica, entre outras atividades administrativas institucionais e de coordenação, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-1336-2994">https://orcid.org/0000-0003-1336-2994</a> . E-mail: <a href="mailto:fabi omac@gmail.com">fabi omac@gmail.com</a> .

**Keywords:** Digital literacy, teaching, learning, teacher, education and high school.

# ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO SOBRE LA PRÁCTICA DE PROFESORES DE LENGUA PORTUGUÉS DE BACHILLERATO Y LETRAS DIGITALES

#### Resumen

El presente estudio constituye una encuesta de investigación en la base de datos Scopus, en la cual tiene como propósito un análisis bibliométrico para indagar en la relevancia del problema-tema que surge sobre el desarrollo de la Alfabetización Digital en la práctica docente en la construcción del Bachillerato. Su principal objetivo es brindar insumos para legitimar la propuesta y realizar un levantamiento del marco teórico para sustentar la investigación de la tesis de maestría. Así, el uso de métodos cuantitativos ayudará a buscar consideraciones sobre cuáles son los desafíos actuales en materia de alfabetización digital de cara a la producción científica.

Palabras clave: Alfabetización digital, enseñanza, aprendizaje, docente, educación y bachillerato.

### INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, sob os avanços e transformações nas tecnologias da informação e da comunicação e a forte influência nas diversas formas de linguagens à atividade humana em suas práticas de leitura e escrita estão em constante evolução nas formas nas quais se relacionam e interagem socialmente nas mídias digitais.

A partir desse contexto, com a modificabilidade tecnológica na sociedade requer novas habilidades e competências para que de forma crítica, seja possível acompanhar as transformações e mudanças pelas quais a sociedade tem passado, o que se torna tão vigoroso o desenvolvimento do letramento digital, para que além, do domínio do ler e escrever, sejamos também letrados digitais. A pesquisa propõe responder a seguinte questão-problema: de que modo o desenvolvimento do Letramento Digital contribui para o processo de ensino-aprendizagem, numa perspectiva crítica e na transformação das informações em conhecimentos significativos?

Pesquisar o letramento digital na atualidade torna-se fundamental para os professores, diante da presença dos diferentes suportes de leitura e escrita nos contextos multimodais da linguagem, presentes nos recursos de multimídia do ciberespaço. Uma das intenções do letramento digital é decodificar estes signos e transformá-los em aprendizagem. As tecnologias nos ajudam, a cada nova configuração que surge, ou nos permitem fazer coisas que talvez fossem mais difíceis ou mesmo impossíveis sem elas. No caso da educação, podem permitir ensinar melhor e mais eficazmente perante os novos desafios; ou podem favorecer o aprendizado de forma mais fácil ou mais eficiente. Afinal, isso deveria ser o que buscamos, tanto alunos quanto professores. No entanto é necessário ajustar nossas práticas às tecnologias aos propósitos (e ter algum, aliás é fundamental), para essa integração fazer realmente sentido e ser prolífera (RIBEIRO, 2018, p. 73).

#### 1. Problematizando e contextualizando o estudo

O levantamento de pesquisas acadêmicas sobre o letramento digital e sua relação com a prática docente ofereceu um panorama sobre a área de concentração, região geográfica com maior representação de produções, os autores mais relevantes assim como uma visão geral do aumento crescente de pesquisas relacionadas com a temática nos últimos anos. Nesse sentido, segundo Lopes (2012) a bibliometria é uma técnica quantitativa e estatística para medir índices de produção e disseminação do conhecimento, bem como acompanhar o desenvolvimento de diversas áreas científicas e os padrões de autoria, publicação e uso dos resultados de investigação. Portanto, a

| Roberta Santana Barroso, Eliana Crispim França Luquetti, Cristiana Barcelos da Silva, Fábio Machado de Oliveira evolução dos estudos em produção científica, assim, assistiu à conversão da bibliometria, de um campo de pesquisa, em técnica – uma técnica útil, que deve ser adotada em conjunto com métodos qualitativos fornecidos pelas ciências sociais (ARAÚJO, 2006, p. 24).

A relevância do levantamento bibliométrico contribuiu para o mapeamento das informações e enriquecimento bibliográfico para estudos posteriores sobre os conceitos e práticas do letramento digital. Assim diante do que foi proposto Price (1976) esclare o ponto central da bibliometria

Deixando de lado os julgamentos de valor, parece clara a importância de se dispor de uma distribuição que nos informe sobre o número de autores, trabalhos, países ou revistas que existem em cada categoria de produtividade, utilidade ou o que mais desejarmos saber (PRICE, 1976, p. 39).

Nesse sentido, após o surgimento da Internet e dos SGBDs (Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados), o termo Bibliometria tem sido utilizado sob outras variações: webmetria ou webmetrics e infometria ou *infometrics*. Enquanto a infometria considera a aplicação dos princípios bibliométricos a contextos e bases não acadêmicos, a *webmetria* teria seu uso restringido em bases acadêmicas como Mineração de Bibliografia (*Bibliomining*) e Mineração de Textos (*Textmining*) (COSTA, 2010).

#### 1.2 Protocolo de pesquisa

O desenvolvimento do protocolo de pesquisa apoiará o mapeamento e planejamento das ações mediante as questões levantadas para realização da pesquisa.

**Parametrização:** Nesta etapa foram identificadas as estratégias da busca, assim como as palavras-chave selecionadas para a busca e execução da mesma. As principais palavras-chave utilizadas foram: Letramento digital, ensino, aprendizagem, professor, educação e ensino médio. Para especificar melhor a busca foram utilizados conectivos lógicos como os operadores booleanos e termos em inglês para aumentar a dimensão da pesquisa: "digital literacy" AND teach AND learning AND teacher AND \*education AND "high school".

**Estruturação**: Na realização desta etapa foram consolidados os dados obtidos na busca dos termos e exportação dos resultados (bibtex) para um documento do Excell, logo após os dados indexados foram salvos no Bibliometrix por meio do Rstudio para posterior análise. Por meio desse software os dados indexados foram categorizados e organizados na forma de gráficos, planilhas e mapas. Ainda nesta mesma etapa foram realizadas a exclusão de artigos que fugiam muito da temática abordada.

**Processamento:** Finalmente os dados foram processados para organização das bibliometrias e realização da análise dos resultados obtidos para formatação da síntese final.

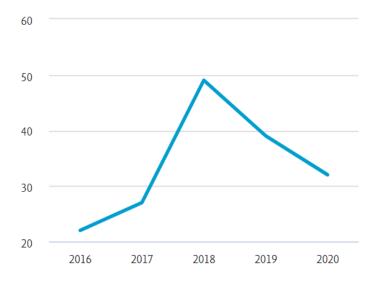
#### 1.3 Alguns dados bibliométricos

#### 1.3.1 Análise de periódicos

## 1.3.1.1 Documentos por ano

Figura 1 - Documentos por ano

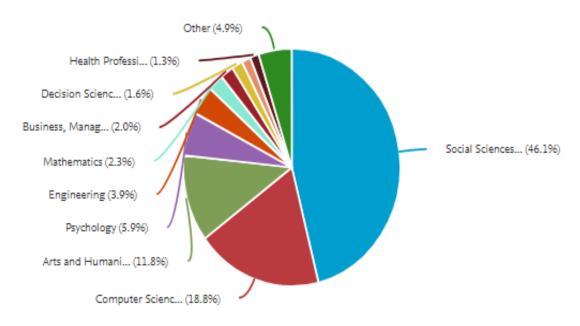




Fonte: SCOPUS (2020).

# 1.3.1.2 Documentos por área de assunto

Figura 2: - Documentos por área de assunto



Fonte: SCOPUS (2020).

# 1.3.1.3 Documentos por território



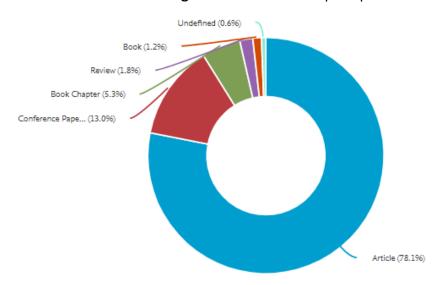
Figura 3 - Documentos por território



Fonte: SCOPUS (2020)

#### 1.3.1.4 Documentos por tipo

Figura 4 - Documentos por tipo



Fonte: SCOPUS (2020).

Fizeram parte desse estudo os periódicos publicados entre o período de 2016 a 2020, ou seja, referente aos últimos 5 anos. O resultado demonstra uma boa distribuição entre os anos de publicação, tendo como seu pico maior o ano de 2018. Dentre as pesquisas levantadas, nos Estados

Unidos, concentram-se o maior número de publicações assim como as de maior relevância para o tema em questão. A área de assunto onde se encontram o maior número de periódicos é a de Ciências Sociais, mais especificamente ligada à educação.

#### 1.3.2 Análises dos periódicos por autor e colaboração

# 1.3.2.1 Documentos por autor

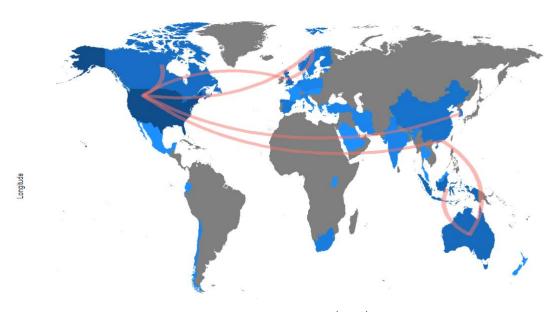
Figura 5 - Documentos por autor



Fonte: SCOPUS (2020)

#### 1.3.3 Mapa de colaboração entre países

Figura 6 - Mapa de colaboração entre países



Fonte: BIBLIOMETRIX (2020)

#### Trabalhos mais relevantes

e-learning
students

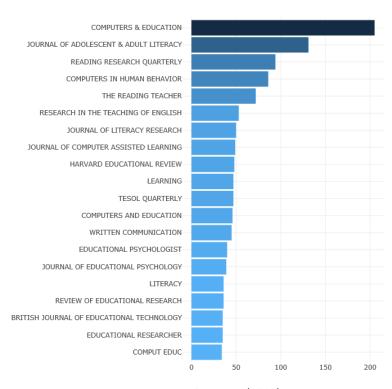
teaching
education
curricula
human
female
information literacy

Figura 7 - Trabalhos mais relevantes

Fonte: BIBLIOMETRIX (2020)

#### 1.3.5 Temas mais abordados

Figura 8 - Temas mais abordados



Fonte: BIBLIOMETRIX (2020).

Associados ao tema foi analisada a relevância dos autores mais citados, a área geográfica e instituições a que pertencem, assim como o tipo e área com maior abrangência em relação a

Estudo bibliométrico do letramento digital na prática de profesores de língua portuguesa no ensino médio

temática, possibilitando o mapeamento da ciência e facilitando, desta forma, a seleção do material para referencial teórico comparando linhas de pensamento, evolução da discussão do assunto e posições científicos dentro da área de estudo.

#### 1.4 Análise de palavras

#### 1.4.1 Termos por citação no resumo

Figura 9 - nuvem de palavras



Fonte: BIBLIOMETRIX (2020)

## 1.4.2 Termos por citação no título

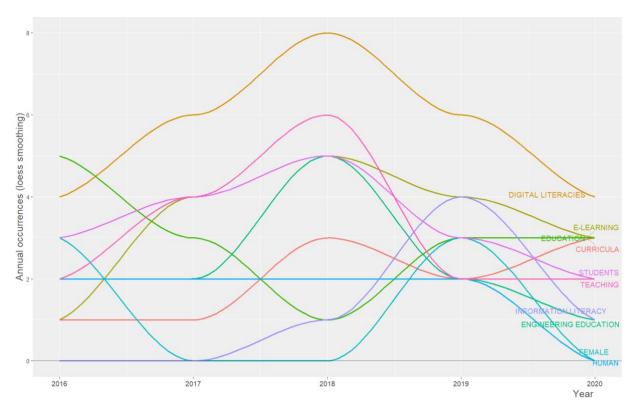
Figura 10 - Nuvem de palavras



Fonte: BIBLIOMETRIX (2020)

#### 1.4.3 Apresentação do crescimento mundial das palavras

Figura 11 - Apresentação do crescimento mundial das palavras



Fonte: BIBLIOMETRIX (2020)

#### 1.4.4 Árvore de palavras

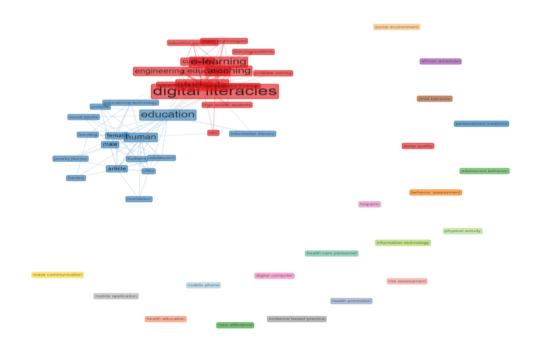
Figura 12 - árvore de palavras

Word TreeMap computer child learning human science teaching digital literacies problem learning digital literacy female solving technology systems education digital social media digital skills information literacy divide adolescent e-learning motivation behavior education male engineering education behavioral decision focus research skill making group adolescent child students welfare curricula digital article civil rights natives

Fonte: BIBLIOMETRIX (2020)

#### 1.4 Palavras em colaboração entre citações

Figura 13 - Palavras em colaboração entre citações



Fonte: BIBLIOMETRIX (2020)

# 1.5.1 Quantidade de citações por palavras

Figura 14 - Quantidade de citações por palavras

Termos	Frequência
digital literacies	28
e-learning	17
students	17
teaching	16
education	14
engineering education	12
curricula	10
human	8
female	6
information literacy	6

Fonte: BIBLIOMETRIX (2020).

Nas Figuras 9 e 10 podem ser observados destaque para as palavras: digital literacies, learning e teaching tanto no título como no resumo já na figura 11 a palavra teaching apresenta um crescimento em comparação a palavra students. O que confirma o interesse em pesquisas relacionadas às práticas docentes em relação ao desenvolvimento do letramento digital. No refinamento da busca foram encontrados outros termos como: Competência digital, currículo, tecnologia, entre outros. Observou-se também que os temos "digital literacy" e "literacias digitais" ora apresentam sentidos semelhantes ora distintos, estes termos aparecem em 117 dos periódicos em títulos e resumos, destes 71 se referem a "alfabetização digital" e 46 ao "letramento digital".

#### 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Foi realizado uma pesquisa de natureza exploratória, por meio de um levantamento quantitativo de dados para análise e constituição de informações bibliográficas de documentos (periódicos, livros, capítulo de livros e artigos). Os dados foram levantados no Portal de Periódicos da CAPES indexados no SCOPUS.

Scopus é o maior banco de dados de resumos e citações da literatura com revisão por pares: revistas científicas, livros, processos de congressos e publicações do setor. Oferecendo um panorama abrangente da produção de pesquisas do mundo nas áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, artes e humanidades, a solução Scopus disponibiliza ferramentas inteligentes para monitorar, analisar e visualizar pesquisas (ELSEVIER, 2020).

#### 3. RESULTADOS ALCANÇADOS

Nos dados levantados obteu-se um total de 169 periódicos. O tratamento das informações coletadas dos periódicos foi por meio da bibliometria do bibliometrix utilizando o RStudio. O biblioshiny é um aplicativo que fornece uma interface web para bibliometrix., que fornece um conjunto de ferramentas para pesquisa quantitativa em bibliometria e cienciometria. Esta é uma ferramenta de código aberto para a execução de uma análise abrangente de mapeamento da literatura científica (ARIA; CUCCURULLO, 2017).

Os estudos bibliométricos podem colaborar na tarefa de sistematizar as pesquisas realizadas num determinado campo de saber e endereçar problemas a serem investigados em pesquisa futuras. Desta maneira, nos filiamos a perspectiva de que o conhecimento científico é desenvolvido de forma gradual (CHUEKE; AMATUCCI, 2015, p. 01)

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essas descobertas só foram possíveis mediante as métricas utilizadas o que enfatiza a importância dos procedimentos e técnicas bibliométricas para o tratamento das informações diante da infinidade de informações do ciberespaço. Para Lopes (2012) os estudos bibliométricos podem fornecer pistas sobre a investigação de um tema, pesquisando um tópico, sobre as mudanças de orientação que o mesmo possa ter sofrido ao longo do tempo, a evolução de um autor, etc. Assim, e sendo usadas como meios, não como fins, podem fornecer aos investigadores uma preciosa ajuda aquando dos seus trabalhos de investigação (LOPES, 2012). A Bibliometria é também um instrumento quantitativo, que permite minimizar a subjetividade inerente à indexação e

| Estudo bibliométrico do letramento digital na prática de profesores de língua portuguesa no ensino médio recuperação das informações, produzindo conhecimento, em determinada área de assunto (GUEDES, 2005, p. 15).

Dentre as conclusões que esse estudo trouxe, percebeu-se a relevância do desenvolvimento do letramento digital nos dias de hoje, visto que os trabalhos e autores relatam uma forte tendência ao crescimento do uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) e a necessidade em saber utilizá-las de maneira crítica na apropriação das informações.

Por outro lado, percebemos a influência de determinados trabalhos e autores, amplamente citados em obras que tratam do tema letramento digital ou letramentos digitais, mostrando o estabelecimento de algumas referências que estão se consolidando na área interdisciplinar entre a Educação e a Linguística. Finalmente, este levantamento bibliométrico auxiliará o aprofundamento do referencial teórico quanto aos temas analisados, o que contribuirão com as pesquisas relacionadas a dissertação de mestrado aqui proposta.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução história e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun. 2006. Disponível em :<a href="https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/16/5">https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/16/5</a>> Acesso em : 01 jul. 20.

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. Bibliometrix: *An R-tool for comprehensive science mapping analysis*, **Journal of Informetrics**, 11(4), pp 959-975, Elsevier, 2017.

**BIBLIOMETRIX**. Disponível em< <a href="http://127.0.0.1:4911">http://127.0.0.1:4911</a>>. Acesso em 11 jun. 2020.

BUZATO, M.E.K.O que é letramento digital e qual a relevância desse conceito hoje? Em entrevista à **E-Online. Postado em** 27/02/2020. Disponível em:

<a href="https://www.sescsp.org.br/online/revistas/">https://www.sescsp.org.br/online/revistas/</a> Acesso em: 11 jun. 20.

COSTA, H. G. Modelo para webibliomining: proposta e caso de aplicação Model for webibliomining: proposal and application. **Revista FAE**, v. 13, p. 115-126, 2010. Disponível em: < <a href="https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/226">https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/226</a> Acesso em: 01 jul. 20.

CHUEKE, G. V.; AMATUCCI, M.. O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. **Internext**. São Paulo, v.10, n. 2, p. 1-5, mai./ago. 2015. Disponível em:<<a href="https://www.academia.edu/16124435/O">https://www.academia.edu/16124435/O</a> que %C3%A9 bibliometria Uma introdu%C3%A7 %C3%A30 ao F%C3%B3rum > Acesso em: 28 mai. 20.

GUEDES, V.L.S.; BORSCHIVE 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**. 2005. Disponível em: < <a href="http://www.cinform-anteriores.ufba.br/vianais/docs/VaniaLSGuedes.pdf">http://www.cinform-anteriores.ufba.br/vianais/docs/VaniaLSGuedes.pdf</a>>. Disponível em: 01 jul. 20.

LOPES, S. A Bibliometria e a Avaliação da Produção Científica: indicadores e ferramentas. **ACTAS** Congresso Nacional de bibliotecários, arquivistas e documentalistas. N.11.2012. Disponível em < <a href="mailto:encurtador.com.br/fFS09">encurtador.com.br/fFS09</a> > Acesso em 11 jun. 20.

**SCOPUS**. Disponível em < <a href="https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus">https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus</a>> Acesso em 11 jun. 20.

**PORTAL CAPES (SCOPUS)**. Disponível em: encurtador.com.br/pBKMR. Acesso em: 11 jun. 2020.

PRICE, D. de S.. **O desenvolvimento da ciência:** análise histórica, filosófica, sociológica e econômica. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.

RIBEIRO, A. E.. **Escrever, hoje**: palavra, imagem e tecnologias digitais na educação. São Paulo: Parábola, 2018.

Submetido em: abril 2021.

Aprovado em: mai. 2021

Publicado em: jun. 2021.