

GESTÃO ESCOLAR E CIENCIOMETRIA: ESTUDO SOBRE O VOLUME DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS NA BASE SCIELO BRASIL

SCHOOL MANAGEMENT AND SCIENCIOMETRY: A STUDY ON THE VOLUME OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS IN THE SCIELO BRASIL BASE


*José Nunes da SILVA FILHO¹
Camila DAMACENO²*


RESUMO: A gestão escolar (GE) é um conjunto de atividades e tarefas administrativas que gera inúmeros desafios. Prática ordenada e complexa que visa, através da participação e do planejamento coletivo, gerar e organizar a autonomia da unidade escolar. **Objetivo geral:** analisar e descrever o volume da produção científica em GE ao longo dos últimos anos, computados a partir da biblioteca on-line SciELO Brasil. **Método:** trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagens qualitativas e quantitativas. O acesso e a busca dos dados aconteceram durante a primeira quinzena do mês julho de 2021, catalogando o número total de publicações e suas respectivas datas sobre a temática GE. Para analisar os resultados, realizou-se uma estatística simples, com mensurações da frequência, gráficos e tabelas, via *software* Excel, versão 2016. Para a comparação entre as médias, utilizou-se de análise não paramétrica com o teste U de *Wilcoxon-Mann-Whitney*. **Resultados:** foram refinados um volume total de 316 artigos no formato *International Organization for Standardization* (ISO 690) em cinquenta e oito periódicos diferentes e escritos em quatro idiomas distintos, incluindo o Português. **Conclusão:** conclui-se que especificamente na biblioteca on-line SciELO, houve ao longo dos últimos anos, um crescimento significativo do número de produção científica acerca do tema.

PALAVRAS-CHAVE: Cienciometria. Gestão Escolar. Produção Científica.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa mostra, através de uma investigação, o volume de publicações sobre o tema “Gestão Escolar” ao longo dos últimos anos na base de dados *Scientific Electronic Library Online*³ (SciELO) Brasil. A SciELO é uma das poucas bases multidisciplinares com elevado grau de representatividade da produção científica realizada nos países em desenvolvimento (SILVA FILHO, 2019).

¹ Departamento de Educação da Estância Turística de Paraguaçu Paulista - SP; Mestre em Ciências do Exercício e do Esporte (PPGCEE/UERJ); Especialista em Gestão Escolar, Orientação Escolar e Supervisão Escolar (UNINA). E-mail: jose_nunes_99@hotmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-6011-6660>.

² Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Norte do Paraná(2015), especialização em Especialização em Gestão Escolar pela Faculdade São Braz(2019) e especialização em Especialização em Educação Especial e Inclusão pela Faculdade de Pinhais(2016). Atualmente é Professora da Prefeitura Municipal de Paraguaçu Paulista. E-mail: Uso_venom@hotmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-8907-6404>.

³ “Biblioteca Científica Eletrônica online” (tradução nossa).

Sabe-se que a Gestão Escolar (GE) é um sistema de organização interno da escola que segundo Luck (2006) é a ação de gerir toda a dinâmica cultural de uma escola, concatenada às diretrizes educacionais e políticas para o desenvolvimento e implantação do Projeto Político-Pedagógico (PPP) comprometido com a democracia. Toda a sua metodologia visa potencializar as condições para um ambiente educacional autônomo e um melhor aprimoramento do ensino.

Não obstante, para Lourenço Filho (2007), a escola é um ambiente bastante complexo que envolve muitos agentes, necessita de distribuição de tarefas e de organização constante, demarca responsabilidades, busca a coesão e a eficiência do trabalho. Ademais, segundo o próprio autor (p.66), dentre as funções de um gestor (diretor escolar) encontramos as atividades de: “[...] planejar, organizar, formar pessoal, dirigir, coordenar, relatar resultados parciais e conferir resultados gerais (nestes últimos incluídos os de finanças)”.

Por esse ângulo, considera-se que devido à importância do tema Gestão Escolar para que o sucesso do ensino educacional moderno aconteça de maneira efetiva é que justifica-se a busca por um entendimento melhor sobre o real volume de investigações científicas publicadas ao longo dos anos.

Atualmente, tanto a ciência quanto a tecnologia passam por significativos avanços. Igualmente, percebe-se a presença de diferentes técnicas que possam aferir a evolução da ciência e da transparência na divulgação do conhecimento científico e de diversos componentes do conhecimento (VANTI, 2002). Destarte, entre as variadas técnicas utilizadas por hora para a medição dos avanços da ciência, cabe-nos destacar a “cienciometria”, termo usado para definir “[...] a ciência que estuda os aspectos quantitativos de uma determinada área da ciência, por meio de indicadores quantitativos, que visam medir os incrementos de produção científica de uma área [...]” (TAGUE-SUTICKFFE, 1992; VANTI, 2002, p.154, apud SILVA FILHO, 2019, p.208).

Ademais, no tocante aos mais conhecidos indicadores quantitativos nacionais e internacionais, temos segundo Vanti (2002), o número/volume de trabalhos publicados que são medidos pela contagem de publicações e pelo tipo de documentação que conseguem acompanhar a sistemática das pesquisas ao longo dos anos.

Justifica-se esta investigação pelo fato de não ter sido, até o presente momento, encontrado na literatura pesquisas cienciométricas que buscaram verificar a tônica “volume de publicações científicas sobre Gestão Escolar”, assim como a sua relevância em conhecer e expor dados capazes de cooperar significativamente para o estado da arte neste campo do conhecimento.

Assim, o objetivo geral da presente pesquisa foi analisar e descrever o volume da produção científica em GE ao longo dos últimos anos, computados a partir da biblioteca on-line SciELO. Já os objetivos específicos foram: a) expor cientificamente e de modo sistematizado a evolução quantitativa de pesquisas científicas ao longo dos

últimos anos referentes à GE, b) contribuir para uma melhor discussão do estado da arte sobre a temática. Buscou-se alcançar tais objetivos através de uma pesquisa descrita com abordagens tanto qualitativas quanto quantitativas para resolver o problema de pesquisa que se refere à falta de estudo, até o presente momento, que se propôs a verificar o volume de publicações científicas a respeito da temática gestão escolar. Tendo como hipótese inicial de que ao longo dos últimos anos havia um crescimento considerável do número de publicações referentes à GE no Brasil.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SOBRE A GESTÃO ESCOLAR

Hodiernamente, a Gestão Escolar vem sendo entendida segundo Gobbi et al. (2019) como uma prática ordenada e complexa que visa, através da participação e do planejamento coletivo, gerar autonomia para a unidade escolar, interação e integração com a comunidade, além de arquitetar todos os mecanismos estruturais e metodológicos para aferir o desenvolvimento das atividades pedagógicas.

A GE é um conjunto de atividades e tarefas administrativas que gera inúmeros desafios (LIBÂNIO, 2013). Assim, pressupõe-se que, vista sob o olhar de um todo e não fragmentada, tende a organizar e articular na prática cotidiana orientações tanto políticas quanto pedagógicas, gerida pelo saber da realidade e pelo envolvimento coletivo nas decisões e no processo educativo (VIEIRA; BUSSOLOTTI, 2018).

Pois, segundo Luck (2000) citado por Vieira e Bussolotti (2018, p.52), a GE é elaborada com tarefas e funções tanto administrativas quanto pedagógicas da seguinte forma:

Funções Administrativas: organização e articulação de todas as unidades componentes da escola; controle dos aspectos materiais e financeiros da escola; articulação e controle de recursos humanos; articulação da escola - comunidade; articulação da escola com nível superior de administração do sistema educacional; formulação de normas, regulamentos e adoção de medidas condizentes com os objetivos e princípios propostos; supervisão e orientação a todos aqueles a quem são delegadas responsabilidades. **Funções Pedagógicas:** dinamização e assistência aos membros da escola para que promovam ações condizentes com os objetivos e princípios educacionais propostos; liderança e inspiração no sentido de enriquecimento desses objetos e princípios; promoção de um sistema de ação integrada e cooperativa; manutenção de um processo de comunicação claro e aberto entre os membros da escola e entre a escola e a comunidade; estimulação à inovação e melhoria do processo educacional.

Quanto à função da GE, considera-se que a mesma tem a incumbência direta e/ou indireta de organizar todos os elementos que interferem no trabalho e na ação pedagógica. Ou seja, nos “[...] aspectos ligados aos profissionais da educação e

suas funções, aos espaços e aos recursos, garantindo a legalidade de todas as ações e primando pelo ensino-aprendizagem de todos os estudantes” (SEED, 2021, p.01).

Destarte, discussões sobre a GE são frequentes em inúmeros eventos técnico-científicos – congressos, simpósios, workshops e pesquisas científicas – pois a temática está literalmente intrincada com o desenvolvimento e com a melhoria de todo o processo de democratização e com a qualidade da educação pública no Brasil. A GE não se restringe, apenas, ao gerenciamento escolar, mas, sim, a todo um processo coletivo que visa regular os princípios da democratização e da participação do sujeito, do seu direito de aprender e de viver em sociedade (SANTOS; DE CASTRO, 2020).

No Brasil, segundo Souza (2007), uma das primeiras publicações sobre administração escolar ocorreu por volta de 1939, com o trabalho de Antônio Carneiro Leão. Algumas décadas depois, por volta de 1970 e 80, apareceram análises mais críticas da GE no Brasil pois nos trabalhos anteriores via-se com maior frequência relatos e concepções de experiências de escolas públicas estrangeiras.

Ainda, segundo o mesmo autor, uma das primeiras conquistas político-pedagógicas da GE, foi em relação à mudança do termo: a primeira tese que trouxe a expressão “Gestão Escolar”, foi realizada por Maria Cecília Sanches Teixeira, no ano de 1988, na Universidade de São Paulo (USP); antes a expressão comumente encontrada era “Administração Escolar” (SOUZA, 2007).

Na década de 80, grande parte das discussões e dos debates político-educacionais foi marcada por conferências que se opunham ao modelo hierárquico-burocrático predominante nas escolas e na educação da época, atendo-se às reais necessidades de um ensino mais social e democrático, vinculado ao aprendizado e à crítica e, não aquela que, anteriormente, centralizava-se nos princípios da administração empresarial (SANTOS; DE CASTRO, 2020).

O fim da década de 1980 e meados da década de 90, com a promulgação, respectivamente, da Constituição Federal de 1988 (CF) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (LDBEN), foram períodos fortemente marcados pelo fato da GE ter obtido os seus maiores avanços na busca de uma educação mais democrática e descentralizada, proporcionando uma participação mais efetiva da comunidade escolar nas decisões político-pedagógicas da escola (BRASIL, 1988; BRASIL, 1996).

A Constituição Federal em seu art. 206 trouxe citações importantíssimas sobre uma educação e uma gestão escolar democrática mais socializada, participativa e igualitária:

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos

oficiais; V - valorização dos profissionais do ensino, garantidos, na forma da lei, planos de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos; VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei; VII - garantia de padrão de qualidade (BRASIL, 1988, p.43).

Sobretudo, nota-se que a CF de 1988, evidencia em seu artigo 206, inciso VI, o termo e necessidade da GE democrática, com intuito de enfatizar e possibilitar uma ação mais participativa das famílias e de toda a comunidade no cotidiano da escola (REZENDE; SILVA, 2016).

Hodiernamente, o século XXI, vem sendo marcado por novos embates e discussões sobre a GE e a necessidade de uma formação técnica, acadêmica e da regulamentação da função do gestor. Além disso, na contramão do modelo gerencialista, houve a busca da disseminação da dissociação da gestão pública baseada na gestão empresarial – voltada prioritariamente para a busca de resultados e do desempenho – comumente utilizada ao longo dos anos e num passado recente (SANTOS; DE CASTRO, 2020). Além disso, a partir do ano de 2003 foi notado um investimento por parte do Governo Federal na educação, e na construção de novas universidades (BRASIL, 2012; BRASIL, 2021) o que, mesmo indiretamente, contribui de maneira significativa para novas discussões e políticas pública sobre a GE.

A gestão escolar é composta por vários agentes que, juntos, formam a equipe gestora de uma unidade escolar (UE) e estes devem zelar pelo trabalho coletivo, pela ética profissional, pela responsabilidade política e pedagógica. Entre os agentes da GE, segundo a Secretaria de Educação do Paraná (SEED/PR, 2021), temos a Direção que tem a responsabilidade legal da gestão escolar, o Assessor de Direção – ou Vice-diretor – e a equipe pedagógica composta, quase sempre, pelos coordenadores, orientadores e supervisores pedagógicos. Além destes profissionais citados, segundo a CF (1998), a GE democrática, também, depende da participação efetiva da comunidade escolar – Professores, Agentes Educacionais, Pais e/ou Responsáveis e os estudantes – que, deverão participar ativamente da elaboração de estratégias e propostas para a gestão da escola (SEED/PR, 2021).

2.2 BIBLIOTECA CIENTÍFICA ELETRÔNICA ONLINE

A *Scientific Electronic Library OnLine* (SciELO) - Biblioteca Científica Eletrônica online -, segundo Meneghini (1998), deve ser considerada uma biblioteca eletrônica que reúne uma importante coleção de periódicos científicos no formato eletrônico sistematicamente selecionados.

Informações encontradas no próprio site da SciELO, demonstram que o referido projeto decorre de esforços, organização e elaboração da FAPESP – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo -, do BIREME – Centro

Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde – e de inúmeros editores e colaboradores de periódicos renomados (SILVA FILHO, 2019).

A fim de criar mecanismos para organizar e quantificar indicadores como índice de citações e fator de impacto entre os períodos, surgiu a ideia inicial da criação do projeto (MENEZHINI, 1998). Destarte, um mecanismo que ao mesmo tempo, conseguisse potencializar a visibilidade e a acessibilidade das produções científicas brasileiras por meio eletrônico e, com isso, que pudesse expandir significativamente a divulgação das pesquisas e os pesquisadores da ciência brasileira visando, num futuro próximo, novas estratégias e políticas públicas referentes à gestão científica no Brasil (MENEZHINI, 1998; PACKER, 1998; SILVA FILHO, 2019).

Não obstante, por vez, a ideia principal da SciELO foi a de, além publicar e organizar artigos completos de diferentes periódicos virtuais, produzir indicadores que possibilitassem a quantificação do seu uso e de seu impacto entre as investigações científicas de todo o globo, nutrindo como o seu método principal, o armazenamento, a preparação, a disseminação e a avaliação das publicações científicas em formato eletrônico (PARCKER, 1998).

Inicialmente, entre os anos de 1997 e 1998, a proposta se deu por intermédio de um projeto piloto, com dez periódicos nacionais, de diferentes áreas de conhecimento. Já, a partir de 2.002, segundo Silva Filho (2019) o projeto passou a contar com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Ademais, sabe-se que desde a sua criação até os dias atuais o projeto vem sendo operado regularmente e inclui - frequentemente - novos periódicos e novos países em sua plataforma (SciELO, 2021).

Hodiernamente, ao passo que, novos resultados são obtidos, constantemente, a estrutura da SciELO atualiza-se para atender os novos formatos, conteúdos e anseios tecnológicos (SILVA FILHO, 2019). Todavia, depois de acessada a sua plataforma e a sua interface através do seu link (<http://www.scielo.br>) torna-se possível acessar - de maneira ampla, gratuita e dinâmica toda a coleção de periódicos, fascículos, bem como aos seus artigos e textos completos (SciELO, 2018).

O acesso aos artigos científicos completos ocorre por meio de índices e de formulários de busca simples pois a sua plataforma dispõe de uma criativa e dinâmica interface que possibilita a busca por textos na íntegra de modo rápido e dinâmico como descrito por SciELO (2018) citado por Silva Filho (2019, p. 212):

A interface SciELO proporciona acesso à sua coleção de periódicos através de uma *lista alfabética* de títulos, ou por meio de uma *lista de assuntos*, ou ainda através de um módulo de *pesquisa de títulos* dos periódicos, por assunto, pelos nomes das instituições publicadoras e pelo local de publicação. A interface também propicia acesso aos textos completos dos artigos através de um índice de autor e um índice de assuntos, ou por meio de um formulário de *pesquisa de artigos*, que busca os elementos que o compõem, tais como autor, palavras do título, assunto, palavras do texto e ano de publicação.

O desenvolvimento da plataforma tem atendido de maneira ímpar aos anseios e as necessidades científicas dos países em desenvolvimento, principalmente aqueles localizados na América Latina e no Caribe. Pois, “[...] O modelo proporciona uma solução eficiente para assegurar a visibilidade e o acesso universal a sua literatura científica, contribuindo para a superação do fenômeno conhecido como: ciência perdida” (PELLIZON; POBLACIÓN; GOLDENBERG, 2003, p.494).

Torna-se inquestionável o quão a criação do projeto SciELO foi responsável e imprescindível para a disseminação e para o crescimento da ciência construída por cientistas e periódicos do Brasil, América Latina e do Caribe (SILVA FILHO, 2019).

2.3 BREVE DESCRIÇÃO SOBRE CIENCIOMETRIA

O termo “Cienciometria”, tradução de “*Scientometrics*”, em termos práticos descreve, segundo Silva Filho (2019, p.213) “[...] a quantificação da ciência ou a medição do processo informático”, que segundo Vanti (2002, p. 153) citado por Silva Filho (2019, p.213), informático, vem significar “a disciplina do conhecimento que estuda a estrutura e as propriedades da informação científica e as leis do processo de comunicação”.

Segundo Spinak (1998), a cienciometria tem a importante finalidade de medir e avaliar a produtividade, qualidade e utilização, por meio de indicadores, números de publicações, patentes, citações entre outros.

Hodiernamente, especula-se que o termo “cienciometria” teve o seu início de notoriedade e visibilidade mundial, por volta de meados da década de 70, com o surgimento do periódico científico Húngaro – holandês atualmente - denominado “*Scientometrics*” (TAGUE-SUTCKIFFE, 1992), que segundo Spinak (1998), Vanti (2002) e Silva Filho (2019), era utilizado, originalmente, para estudar e descrever a história da ciência e do seu desenvolvimento tecnológico por meio indicadores numéricos e de métodos quantitativos.

Entre grupos de pesquisas e pesquisadores há uma máxima segundo a qual uma das coisas mais importante para a ciência - que nunca abdica do seu compromisso social - é a divulgação das informações sobre as novas descobertas científicas através das publicações de seus resultados (SILVA FILHO, 2019). Ultimamente, segundo Macías-Chapula (2001), indicadores cienciométricos podem auxiliar de maneira significativa tanto para a divulgação dos resultados científicos quanto para o desenvolvimento e avanço de políticas públicas que se relacionam com as tecnologias, práticas científicas e para todo o progresso político, econômico e social relacionado à ciência.

Outrossim, a cienciometria, também, pode e vem sendo bastante usada, para determinar e quantificar as produções individuais e coletivas de um ou de um grupo de países, e o quanto este(s), em determinadas áreas do conhecimento, contribuem para o desenvolvimento e divulgação da ciência. Tais indicadores propiciam efetuar tanto análises mais amplas – como observar a produção científica de um país ou

continente – quanto, também, análises mais específicas como a produção individual de instituições, áreas do conhecimento e/ou até mesmo de autores (MACIAS-CHAPULA, 1998). Portanto, nos dias de hoje, aplica-se tal metodologia para aperfeiçoar e conduzir novas informações que direta ou indiretamente potencializam de forma significativa o crescimento da ciência no Brasil e no globo em determinados períodos (SILVA FILHO, 2019).

Além disso, a cienciometria segundo Sengupta (1992) apud Silva Filho (2019, p.214) traz importantes técnicas que geram inúmeras possibilidades de aplicações, tais como:

- identificar as tendências e o crescimento do conhecimento nas distintas disciplinas.
- estimar a cobertura das revistas secundárias.
- identificar os usuários das disciplinas distintas.
- identificar autores e tendências em distintas disciplinas.
- medir a utilidade dos serviços de disseminação seletiva de informações.
- preceder as tendências de publicação.
- identificar as revistas do núcleo de cada disciplina.
- formular políticas de aquisição ajustadas ao orçamento.
- adaptar políticas para descartar publicações.
- estudar a dispersão e a obsolescência da literatura científica.
- desenhar normas para a padronização.
- desenhar processos de indexação, classificação, confecção e resumos automáticos.
- prever a produtividade de editores, autores individuais, organizações, países etc.

À vista disso, pode-se afirmar que a cienciometria – sem dúvida – é uma ferramenta importante para todas as áreas da ciência e, principalmente, para ciência da informação. Não obstante, considerada indispensável tanto para o desenvolvimento científico quanto para o desenvolvimento de políticas públicas.

3 MATERIAIS E MÉTODO

O levantamento presente concerne a uma pesquisa descrita e de abordagens tanto qualitativas quanto quantitativas. Descritiva por buscar descrever os fatos e fenômenos de uma determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987 apud GERHARDT; SILVEIRA, 2009), quantitativa por ter raízes no pensamento positivista lógico com características mensuráveis e qualitativas por não se preocupar, em partes, com a representatividade numérica (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Para o levantamento e para a coleta dos dados, realizou-se uma busca na base de dados SciELO/Brasil durante o primeiro semestre de 2021, especificamente, até início do mês de julho do mesmo ano, na qual se buscou equacionar de maneira sistematizada, o volume de publicações referentes a temática Gestão Escolar.

A análise dos resultados foi tratada por meio de estatística simples, limitando-se, apenas, a mensurações descritivas convencionais por análises de frequência, gráficos

e tabelas expositivas elaboradas no *software* Excel⁴, versão 2016, e um notebook da Samsung® de configurações *Expert Core i5 Win. 10Home*. E, para a comparação entre as médias, utilizou-se de análise não paramétrica com o teste U de *Wilcoxon-Mann-Whitney*⁵ (PAULINO et al., 2011).

3.1 DADOS

A busca dos dados aconteceram na própria ferramenta de busca da plataforma SciELO, para tanto, o volume de publicações foi sistematicamente verificada e registrada numa tabela para posteriores análises.

Para a organização sistemática das etapas de busca das publicações, seguimos os procedimentos utilizados por Silva Filho (2019) apresentados no formato de quadro, vide quadro abaixo.

Quadro 1. Organização sistemática das etapas de busca de publicações

ETAPAS	TRÂMITE
1º etapa	Acesso a página inicial da plataforma SciELO, via link (www.scielo.br).
2º etapa	Clique no hiperlink “índice por assuntos”.
3º etapa	Inserção do termo “ Gestão Escolar ” e “ School Management ” no campo “digite a palavra” ou início da palavra e, posteriormente, clicando em “mostrar índice”.
4º etapa	Selecionando o termo “Gestão Escolar” no campo “Selecione um ou mais termos da lista abaixo” e, clicando no ícone “pesquisa”.
5º etapa	Verificação e registro dos 316 artigos encontrados dispostos em 22 páginas, através do filtro de busca.
6º etapa	Construção da tabela de frequência dos anos e volume de publicação.
7º etapa	Construção do gráfico de frequência e volume de publicações.

Fonte: Adaptado de Silva Filho (2019).

4 RESULTADOS

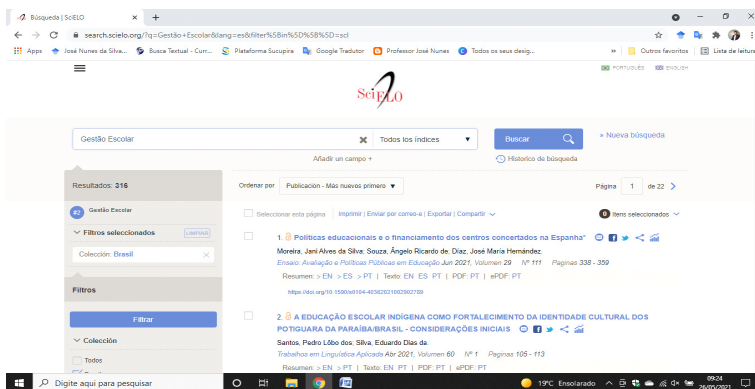
Com a disposição adequada dos termos – *School Management* e *Gestão Escolar* – nos idiomas inglês e português respectivamente, após todos os índices, foram angariados um número total de 316 publicações no formato da Organização Internacional de Normalização (ISO 690)⁶ como visto na figura abaixo.

⁴“Software desenvolvido pela empresa Microsoft, usado para a realização de operações financeiras e contábilísticas via planilhas eletrônicas (folhas de cálculo) e suas planilhas são constituídas por células organizadas em linhas e colunas”.

⁵Teste não paramétrico aplicado para duas amostras independentes, usado quando não se usa o teste paramétrico: teste t de *Student* (PAULINO et al., 2011).

⁶“ISO 690 é uma norma ISO que rege as referências bibliográficas em diferentes tipos de documentos, incluindo documentos eletrônicos” (WIKIPEDIA, 2021, online).

Figura 1. Impressão da interface SciELO/BR imediatamente após o procedimento de busca.

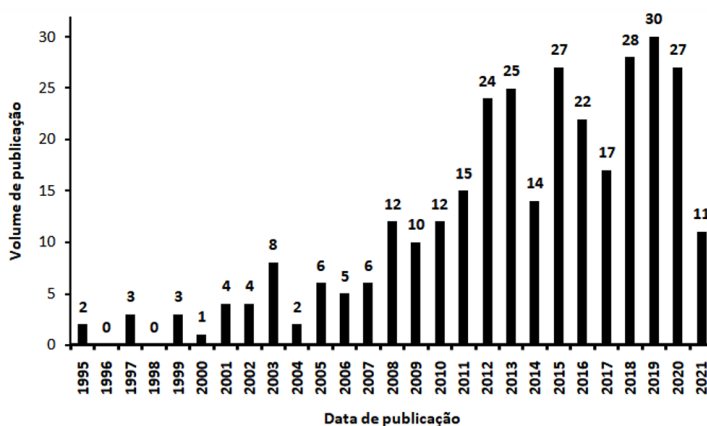


Fonte: O Autor (2021).

Foram encontrados 316 artigos distribuídos em vinte e duas páginas, em cinquenta e oito periódicos diferentes, sendo que a *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* detinha o maior número de publicações sobre o tema, com quarenta e um artigos. Entre eles notou-se os idiomas predominantes: Português, presente em 280 das publicações, Inglês em 58, Espanhol em 16 e Francês, apenas, em um texto.

Logo em seguida, foram redistribuídos os trabalhos acadêmicos de acordo com o ano de publicação e seus respectivos volumes de artigos como visto na figura 2.

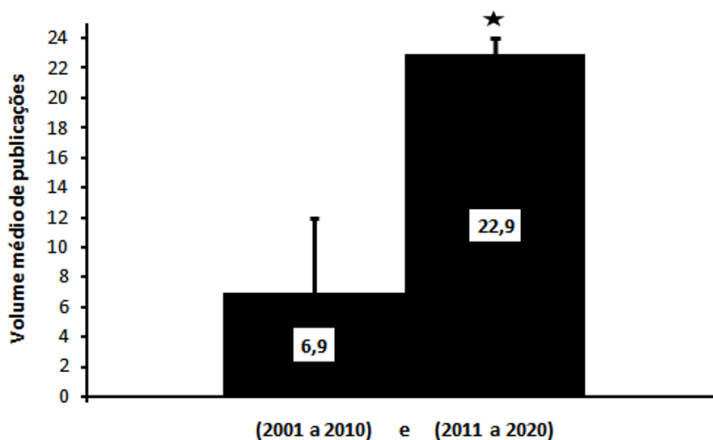
Figura 2- Volume de publicações dos últimos vinte e sete anos.



Fonte: O autor (2021).

Assim, de acordo com a figura 1, fica claro que houve um aumento expressivo de publicações sobre GE no decorrer dos últimos vinte anos. Não obstante, quando separadas por décadas, o número absoluto de publicações na primeira década foi de 69, saltando para um total de 229 na segunda. Contudo, após análise estatística dos resultados, notou-se um crescimento significativo entre as médias de publicações das duas últimas décadas – como apresentado na figura 3.

Figura 3. Análise estatística entre os volumes médios de publicações sobre GE das últimas duas décadas.



Legenda: Diferença significativa ($p \leq 0,05$) entre as médias da primeira para a segunda última década com o teste U de Wilcoxon-Mann-Whitney.

Em contrapartida, percebe-se que, neste último quinquênio, 2016 a 2020, apesar do aumento do volume de publicações em comparação aos quinquênios anteriores, sua porcentagem foi menos significativa.

Tabela 1. Volume e aumento médio do total de publicações estratificado por quinquênios.

Quinquênios	Número de Publicações	Média e DP	Aumento (em %)
01 a 05	24	4,8 ± 2,28	-
06 a 10	45	9,0 ± 3,32	87,5 % *
11 a 15	105	21 ± 6,04	133,0 % *
16 a 20	124	24,8 ± 5,26	19,0 %

Legenda: Média: calculada somando todos os valores de um conjunto de dados e os dividindo pelo número de elementos deste conjunto; DP: Desvio padrão, que indica o quanto um conjunto de dados é uniforme; %=porcentagem; *=aumento expressivo da porcentagem.

5 DISCUSSÃO

Os resultados da presente pesquisa estão em consonância com a literatura atual pois evidenciaram um aumento significativo no volume de publicações científicas nas últimas décadas, em relação à educação do Brasil e do Mundo. Especula-se que independente da área das ciências - naturais, exatas, humanas e/ou sociais -, os últimos anos são marcados pelo crescimento na produção do conhecimento nunca visto na história e no desenvolvimento científico, devido à acessibilidade e à quantidade das informações disponíveis para a sociedade em geral (DE MEDEIROS; AMORIM, 2017).

A produção de conhecimento no Brasil é centrada basicamente ao sistema Universitário, sobretudo, por intermédio de suas universidades públicas. Todavia, ao longo dos últimos anos e, principalmente, a partir dos anos 2000, com intuito de melhorar as estratégias e o desenvolvimento social e econômico do país, pode-se observar um aumento significativo das exigências de produção docente no ensino superior e dos investimentos públicos na pesquisa, desenvolvimento, ciência, tecnologia e inovação (SOUZA; FILIPPO; CASADO, 2018).

A educação brasileira teve um salto marcante na história por volta de 2003 a 2010, pois foram criadas neste período quatorze novas universidades federais, gerando um aumento de 148% das matrículas em toda a rede federal de educação de 2003 a 2010. Além disso, neste mesmo período houve a criação de mais de 170 novos câmpus universitários e mais de 360 unidades de institutos federais por todo o país (BRASIL, 2021).

Segundo Dal-Farra e Fetters (2017), no que se refere à área da educação, acredita-se que boa parte da produção acadêmica no Brasil obteve um crescimento considerável, também, devido ao aumento dos programas de pós-graduações *stricto sensu*⁷. Em consonância a este aumento, o investimento da educação no Brasil em 2014, chegou à marca de 6% do PIB segundo o relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 2014 (ADRIÃO; DOMICIANO, 2018).

A gestão da educação, na qual se inclui a gestão escolar, passou por três grandes fases segundo De Souza (2009): a) de 1930 ao final dos anos 70, considerada a fase da escola “clássica” e marcada fortemente pelo reconhecimento da administração escolar; b) a partir dos anos 70, quando surge a tão afamada “Escola Crítica”, que faz jus ao nome por ser uma fase de constante questionamento dos períodos anteriores e; c) na terceira e última fase, por volta de 1990 até os dias atuais, que por falta de uma melhor denominação, é chamada de escola atual.

Considera-se que o pós a década de 90 herdou positivamente os preceitos da escola crítica pois esta reconhece a GE como um processo político-pedagógico,

⁷ No que tange ao ensino, a o termo “*Stricto sensu*” se refere ao nível de pós-graduação mestrado e doutorado em determinado campo do conhecimento (WIKIPEDIA, 2021, online).

preocupa-se com a democratização da escola e da GE. Nesta fase houve um aumento significativo de estudos na área e surgiram novas temáticas e abordagens referentes à educação e à gestão escolar (DE SOUZA, 2009).

Quanto ao volume de publicações referentes à GE, como visto nas figuras supracitadas, pôde-se notar, claramente, um crescimento significativo e contínuo das publicações a partir do ano de 2003, com uma porcentagem ainda maior, a partir do ano de 2008. Tais dados correm paralelo ao investimento do Governo Federal na construção maciça de novos campi da rede federal de educação superior a partir de 2003 (BRASIL, 2012; BRASIL, 2021). Em contrapartida, com base nos dados da presente pesquisa, percebe-se que neste último quinquênio, 2016 a 2020, apesar do aumento do volume de publicações em comparação aos quinquênios anteriores, sua porcentagem foi menos significativa quando comparada aos anteriores (ver tabela 1). Sobretudo, especula-se que essa queda no aumento das publicações científicas no último quinquênio liga-se à diminuição abrupta dos investimentos em educação e pesquisa por parte do governo federal nos últimos anos.

Deste modo, confirma-se o quão vultoso é para a federação e para a sociedade oportunizar a todos uma educação digna, gratuita e de qualidade, pois no SciELO (2018 apud SILVA FILHO, 2019, p.219):

O acesso adequado e atualizado à informação técnico-científica é essencial para o desenvolvimento econômico e social, especialmente para apoiar os processos de tomada de decisão na planificação, formulação e aplicação de políticas públicas ou para apoiar o desenvolvimento e a prática profissional.

Dessa forma, pôde-se notar no presente estudo, notoriamente, com base em seus resultados, um aumento considerável do número de publicações sobre a temática abordada nos últimos anos e, mais expressivamente, a partir dos anos de 2003 e 2008. Assim, estima-se que tal crescimento esteja concatenado ao maior volume de investimento em educação no mesmo período pelo governo federal (BRASIL, 2012; BRASIL, 2021).

Em vista dos fatos apresentados, aconselha-se que novas políticas de investimento e de pesquisa no âmbito da educação e da GE continuem sendo tratativas para novas discussões e ensaios para que futuras narrativas visem o acesso a todos a uma educação de qualidade e prioridade de todos os governos e de todas as políticas nacionais de educação frente às demandas sociais, científicas e tecnológicas.

CONCLUSÃO

Devido aos resultados da presente pesquisa referentes ao volume de publicações científicas sobre GE na plataforma SciELO ao longo dos últimos vinte anos, conclui-se que houve um aumento significativo do número da produção científica acerca da temática gestão escolar a partir do ano 2003 e mais intensamente ainda, após o

ano de 2008. Infere-se, também, o quão valioso é a continuidade e efetividade dos investimentos em políticas públicas relativas à pesquisa em educação e a GE no Brasil, pois embora o número de estudos científicos tenha tido um crescimento considerável ao longo dos últimos anos, sabemos que, ainda, este número é tímido quando comparado às necessidades da educação brasileira e/ou quando comparado a outros países com maiores índices de qualidade em educação como a China, Cingapura, Estônia, Canadá e Finlândia, segundo dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2018) através da Avaliação Internacional de Alunos (PISA).

Assim, pode-se dizer que os objetivos desta pesquisa foram alcançados, pois o mesmo se justificou pois não encontramos pesquisas semelhantes sobre a presente temática. Com isso, considera-se importante que novos estudos analíticos sobre a gestão escolar aconteçam para engrandecer e fomentar a discussão da grande área educação.

SILVA FILHO, J. N.; DAMACENO, C. School management and Sciencimetry: a study on the volume of scientific publications in the Scielo Brasil base. Marília, v. 22, p. 121-136, 2021, Edição Especial 2.

ABSTRACT: School management (SM) is a set of activities and administrative tasks that generate numerous challenges. An orderly and complex practice that aims, through participation and collective planning, to generate and organize the autonomy of the school unit. Main goal: to verify and present the volume of scientific production in SM over the past few years, computed from the SciELO Brasil online library. Method: this is a descriptive research with qualitative and quantitative approaches. Data access and search took place during the first half of July 2021, cataloging the total number of publications and their respective dates on the SM theme. To analyze the results, a simple statistic was performed, with measurements of frequency, graphs and tables, via Excel software, version 2016. For the comparison between the means, a non-parametric analysis was used with the Wilcoxon-Mann U test. -Whitney. Results: a total volume of 316 articles was refined in the International Organization for Standardization (ISO 690) format in 58 different journals and written in 4 different languages, including Portuguese. Conclusion: it is concluded that specifically in the SciELO online library, over the past few years, there has been a significant growth in the number of scientific production on the subject.

KEYWORDS: Scientometrics. School management. Scientific production.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado. 1988.
- BRASIL. *Lei nº. 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Legislação, Brasília, DF, dez. 1996.

- BRASIL. *Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012*. Relatório da Comissão Constituída pela Portaria nº 126/2012. Ministério da Educação/MEC. 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Presidente Lula entrega campi de universidades e institutos federais*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/212-educacao-superior-1690610854/16096-presidente-lula-entrega-campi-de-universidades-e-institutos-federais>>. Acessado em: 02. set. 2021.
- DAL-FARRA, R.A; FETTERS, MD. Recentes avanços nas pesquisas com métodos mistos: aplicações nas áreas de educação e ensino. *Acta Scientiae*, Canoas (RS), v. 19, n. 3, 2017.
- DE MEDEIROS, E.A; AMORIM, G.C.C. Análise textual discursiva: dispositivo analítico de dados qualitativos para a pesquisa em educação. *Laplage em Revista*, São Carlos, v. 3, n. 3, p.247-60, 2017.
- DE SOUZA, A.R. A pesquisa no campo da Gestão da Educação: algumas reflexões sobre as relações entre produção do conhecimento e a prática da gestão educacional. *Retratos da Escola*, Brasília, v. 3, n. 4, 2009.
- GERHARDT, TE; SILVEIRA, DT. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009.
- GOBBI, B.C. et al. Uma boa gestão melhora o desempenho da escola, mas o que sabemos acerca do efeito da complexidade da gestão nessa relação? *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, n. 106, v. 28, p. 198-220, 2020.
- LIBÂNEO, J. C. *Organização e gestão da escola: teoria e prática*. 6.ed. rev. e ampl. São Paulo: Heccus Editora, 2013.
- LOURENÇO FILHO, M. B. *Organização e Administração Escolar*. curso básico. 8ª ed. Brasília: INEP/MEC, 2007.
- LUCK, H. *Gestão Educacional: uma questão paradigmática*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- LUCK, H. *Dimensões da Gestão Escolar e suas Competências*. Curitiba: Ed. Positivo. 2009.
- MACIAS-CHAPULA, C.A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência da Informação*, Maceió, v. 27, n. 2, 1998.
- MACÍAS-CHAPULA, C.A. Papel de la informetría y de la cienciometría y su perspectiva nacional e internacional. *Acimed*, Havana, v. 9, p. 35-41, 2001.
- MENEGHINI, Rogério. Avaliação da produção científica e o Projeto SciELO. *Ciência da Informação*, Maceió, v. 27, n. 2, p.219-20, 1998.
- OCDE. *PISA 2018 results*. Disponível em:<<https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>>. Acessado em: 04. Set. 2021.
- PAULINO, C. D. et al. *Glossário Inglês-Português de Estatística*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Estatística e Associação Brasileira de Estatística, 2011.
- PACKER, Abel Laerte. SciELO: uma metodologia para publicação eletrônica. *Ciência da informação*, Maceió, v. 27, n. 2, p.109-21, 1998.
- PELLIZZON, R.F; POBLACIÓN, D.A; GOLDENBERG, S. Pesquisa na área da saúde: seleção das principais fontes para acesso à literatura científica. *Acta Cirurgica Brasileira*, São Paulo, v. 18, n. 6, p. 493-496, 2003.
- RESENDE, TF; SILVA, G.F. A relação família-escola na legislação educacional brasileira (1988-2014). *Ensaio: Avaliação e políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 90, p. 30-58, 2016.
- SANTOS, S.M.M; CASTRO, S.B.D. Gestão Escolar em Feira de Santana: análise dos textos oficiais. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 45, n. 1, 2020.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ (SEED, 2021). Disponível em:<http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/gestao_escolar_diretores.pdf>. Acessado em: 12. Ago. 2021.

SIGNIFICADOS. *O que é Excel*. Disponível em:<<https://www.significados.com.br/excel/>>. Acessado em: 30. out. 2021.

SILVA FILHO, JN. Volume de publicações científicas sobre Educação Ambiental na base SciELO Brasil: um estudo de cienciometria. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 207-221, 2019.

SOUZA, A. R. Perfil da Gestão da Escola no Brasil. Tese (Doutorado em Educação) -PUC-SP. São Paulo, 2007.

SOUZA, C.D de; FILIPPO, D. De; CASADO, E.S. Crescimento da atividade científica nas universidades federais brasileiras: análise por áreas temáticas. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, Campinas, v. 23, n. 1, p. 126-156, 2018.

SciELO. *Modelo de publicação eletrônica para países em desenvolvimento*. Disponível em: <http://old.scielo.org/php/level.php?lang=pt>&component=56&item=1”&HYPERLINK “<http://old.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=1>”component=56HYPERLINK “<http://old.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=1>”&HYPERLINK “<http://old.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=1>”item=1>. Acessado em 08. Jul. 2021.

SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. *Ciência da Informação*, Maceió v. 27, n. 2, 1998.

TAGUE-SUTCKIFFE, J. An introduction to informetrics. *Information Processing & Management*, v. 28, n. 1, p. 1-3, 1992.

TAGUE-SUTCKIFFE, J. An introduction to informetrics. *Information Processing & Management*, v. 28, n. 1, p. 1-3, 1992.

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*, Maceió, v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.

VIEIRA, A.E.R; BUSSOLOTI, J.M. Gestão escolar. *Interação-Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão*, Varginha (MG), v. 20, n. 1, p. 45-70, 2018.

WIKIPEDIA. *ISO 690*. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_690>. Acessado em: 30.Out.2021.

Recebido em: 13-09- 2021.

Aprovado em: 09-11-2021.