

Estado da arte da produção científica brasileira sobre o uso da ergonomia no estudo do trabalho docente: Uma revisão sistemática de literatura**State of the art of brazilian scientific production on the use of ergonomics in the teaching work study: A systematic literature review**

DOI:10.34117/bjdv6n3-136

Recebimento dos originais: 03/02/2020

Aceitação para publicação: 10/03/2020

Sibele Leandra Penna Silva

Graduada em Ciências Contábeis (FACOO) e Administração (UNIP);

Mestre em Administração (UFV);

Doutoranda em Economia Doméstica (UFV).

Instituto Federal de Minas Gerais –IFMG

Praça José Emiliano Dias, nº. 87, Bairro Centro, Ponte Nova, CEP 35430-034, Ponte Nova, MG, Brasil

E-mail: sibele.penna@ifmg.edu.br.

Amelia Carla Sobrinho Bifano

Graduada em Economia Doméstica (UFV);

Mestre em Engenharia de Produção (UFMG);

Doutora em Engenharia de Produção (USP).

Universidade Federal de Viçosa

Av. Peter Henry Rolfs s/n, CEP: 36570 000, Viçosa, MG, Brasil

E-mail: abifano@ufv.br.

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi apresentar o estado da arte das produções científicas brasileiras sobre o estudo do trabalho docente sob a perspectiva ergonômica. É uma revisão sistemática de literatura no período de 1997-2018, que seguiu o *Search Protocol*. Utilizou-se as bases de dados CAPES, *SciELO*, BVS-LILACS, obtendo-se 50 artigos que compuseram o presente estudo. Do total de estudos, 76% foi qualitativo; 26% dos autores possui formação na área de educação; 84% foi realizado em instituições públicas de ensino. A análise de conteúdo permitiu a categorização das produções nas categorias Saúde e Trabalho Docente, Condições de Trabalho Docente e Políticas Públicas Educativas e Trabalho Docente. Os resultados apontam para significativo adoecimento e sofrimento docente, condições inadequadas de trabalho, intensificação e precarização do trabalho docente, prescrições e

normas sem condições de execução. Concluiu-se pela importância da contribuição da ergonomia no estudo do trabalho e sugere-se novas pesquisas com tal perspectiva.

Palavras-Chave: Ergonomia; Trabalho Docente; Revisão Sistemática.

ABSTRACT

The aim of the present study was to present the state of the art of Brazilian scientific productions on the study of teaching work from an ergonomic perspective. It is a systematic literature review in the period 1997-2018, which followed the Search Protocol. The CAPES, SciELO, BVS-LILACS databases were used, obtaining 50 articles that comprised the present study. Of the total number of studies, 76% was qualitative; 26% of the authors are educated in the area of education; 84% was carried out in public educational institutions. Content analysis allowed the categorization of productions in the categories Health and Teaching Work, Teaching Working Conditions and Public Educational Policies and Teaching Work. The results point to significant teaching illness and suffering, inadequate work conditions, intensification and precariousness of teaching work, prescriptions and norms without conditions for execution. It was concluded by the importance of the contribution of ergonomics in the study of the work and new research with such perspective is suggested.

Key words: Ergonomics; Teaching Work; Systematic review.

1 INTRODUÇÃO

A docência está sujeita a diversos fatores que influenciam em sua prática, aos quais têm aplicação as normas do sistema educacional presentes nas escolas e nos currículos educacionais, que apesar de possuírem o intuito de promover organização do trabalho docente, ainda não podem prever os casos imprevisíveis que podem ocorrer no cotidiano docente, uma vez que o professor está sujeito a estes ao se deparar com certas condições laborais.

Em primeiro momento, Therrien e Loiola (2001) trazem o entendimento de que o trabalho docente é tido como uma prática situada, contextualizada e complexa, resultante de um processo que abrange múltiplos saberes da formação, das disciplinas, do currículo, da experiência, da prática social e da cultura em que se insere. A complexidade da prática docente advém da diversidade de características exigidas do professor para formação do aluno e sua própria formação; da pluralidade de ações que são executadas para a realização do trabalho docente; e das diversas interações e relações estabelecidas para sua execução. Enquanto prática situada, a atividade docente está condicionada a singularidade dos contextos em que se realiza, sendo sua compreensão dependente da análise em situações reais nas quais se insere.

O trabalho docente pode ser estudado por meio da análise das atividades materiais e simbólicas dos trabalhadores, tais como são realizadas nos próprios locais de trabalho, considerando-se a totalidade do trabalho, sendo relevante mencionar que o sistema educacional, as escolas, a organização, os sujeitos, os objetos, os processos, os conhecimentos e os resultados são partes fundamentais para o entendimento acerca da docência e seu aspecto laboral (TARDIF; LESSARD, 2005). Deve-se considerar o ambiente da docência e também as condições e a estrutura aos quais está submetido o docente.

Segundo expressam Reis et al. (2006), a atividade docente tem sido considerada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma profissão estressante, tendo em vista que existem repercussões desgastantes desta atividade na saúde física, mental e no desempenho profissional do docente.

Complementa este entendimento a exposição de Barros et al (2007), ao expressar que desgastes osteomusculares se associam com aspectos de transtornos psicológicos, identificados pela depressão, desesperança, apatia e desânimo que, frequentemente, surgem em decorrência da atuação docente ao longo da profissão.

Contudo, o cotidiano e a rotina da docência não têm relevância apenas na evidência e na preocupação com a saúde física e mental dos docentes, mas também é imperioso ressaltar as mudanças ocorridas no contexto social, econômico e político ao longo das últimas décadas, as quais desencadearam diversas mudanças nas políticas educacionais, que geram reformas nos sistemas de ensino desde a década de 1990. Estas alterações ocorreram dentro de um contexto de reforma do Estado, no sentido de novas formas de gestão pública descentralizada e direcionadas por conceitos neoliberais, que têm como base a Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Os direcionamentos apontados não são isolados, mas representam a hegemonia de ideias liberais e de orientações de organismos internacionais, como o Banco Mundial. A educação passou a fazer parte da agenda do Banco Mundial, de forma mais significativa, a partir da década de 1990, vinculada às reformas neoliberais e em busca de um discurso mais humanizado em relação à sociedade. O discurso transita por propostas de barateamento e de privatização da educação.

Entretanto, as mudanças, apesar de aumentarem a responsabilidade escolar por produtividade e excelência, nem sempre apresentam aspectos físicos e organizacionais que correspondam às exigências. Dessa forma, quanto mais complexas as demandas que as escolas devem atender, mais complexas também as atividades dos docentes.

A intensificação do trabalho docente parece ocorrer no magistério público no Brasil e em todos os tipos de instituições, considerando as condições encontradas no aspecto multifacetário presente nas redes municipais, estaduais e federais que comporta (ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009). O trabalho do professor não se caracteriza pela homogeneidade, pois as demandas e as atribuições dependem diretamente do contexto de trabalho em que estes profissionais estão inseridos.

No Brasil, a partir da década de 1990, tendo como finalidade a implantação da lógica de mercado nos sistemas educacionais, o Brasil iniciou uma série de reformas educacionais realizadas por diferentes governos, visando um profissional renovado. As transformações contextuais e decorrentes das reformas educacionais implantadas afetaram, diretamente, o agir do professor e causaram reações às políticas governamentais (MACHADO, 2007).

Nesse contexto, o professor passou a ser visto como um trabalhador, suas atividades concebidas como complexas, tendo surgido as primeiras abordagens do trabalho docente com base na Ergonomia.

A Ergonomia considera o trabalho sob duas dimensões: trabalho prescrito, que se desenvolve sob a forma de tarefa, referindo-se ao que deve ser feito sob determinadas condições; trabalho realizado, que se refere à atividade, representando o que realmente é feito de acordo com a imprevisibilidade inerente às condições de execução. Segundo Guérin et al. (2001), a tarefa é apontada como o modo de apreensão concreta do trabalho abrangendo normas, prescrições, leis de segurança, que busquem o atendimento aos objetivos estabelecidos pela organização. A atividade de trabalho é o elemento central e organizador dos componentes da situação de trabalho, exercendo um papel de mediadora entre o sujeito e o objeto, pois ao agir sobre o objeto, o sujeito é ao mesmo tempo transformado pelo resultado de suas ações.

No estudo do trabalho docente devem ser consideradas a atividade e os fatores que a condicionam, relacionados às políticas educacionais, ao sistema de ensino, ao professor, a escola e também ao que está prescrito; e a tarefa, que sendo preexistente à atividade representa a antecipação de um resultado e nem sempre consiste em uma imposição, mas sim na condição real de atuação humana, pois considera o que se espera de determinado trabalho. Assim, o trabalho prescrito constitui e orienta as ações do trabalho real, mas também é por elas constituído à medida que são legitimadas e reconhecidas pelos profissionais.

O trabalho docente é uma atividade que ocorre no cotidiano, constituindo-se em uma prática social situada e condicionada pela singularidade dos contextos nos quais se realiza (TERRIEN; LOIOLA, 2001), e pode ser compreendida a partir das situações reais em que ocorre, pois somente nestas é possível verificar o que os professores de fato fazem, por que fazem e que saberes mobilizam para realizar o que é definido pelas prescrições.

As considerações apresentadas motivaram o presente estudo para conhecer como o trabalho docente vem sendo abordado sob o enfoque da ergonomia nas pesquisas científicas, para criar subsídios que auxiliem compreender o processo de complexidade da atividade docente. Considera-se também a possibilidade de contribuir para o campo de estudos de Ergonomia e Trabalho Docente. As questões que guiaram o presente estudo são: qual a relevância de estudar o trabalho docente sob a perspectiva ergonômica? Qual a contribuição da ergonomia para a compreensão do trabalho docente? Como a ergonomia vem se dedicando aos estudos do trabalho docente?

O objetivo do presente estudo foi apresentar o estado da arte da produção científica sobre o trabalho docente a partir da perspectiva ergonômica. Especificamente visa sistematizar as produções científicas nacionais que dialoguem com a temática; descrever dados das produções; analisar o conteúdo abordado nos estudos; e propiciar o entendimento acerca do uso da ergonomia como teoria e/ou método de estudos do trabalho docente.

Para tal, foi utilizada a revisão sistemática de literatura como procedimento metodológico, tendo os dados sido coletados por meio do levantamento das produções científicas nacionais publicadas no período de 1997 a 2018, que dialogassem de alguma forma com a temática.

A pesquisa delimitou os estudos somente acerca de docentes brasileiros, considerando a especificidade do contexto em que o exercício de sua profissão ocorre, inegavelmente influenciado por condições sociais, econômicas e políticas públicas educacionais que o distinguem de outros países.

2 MÉTODO

O presente estudo constitui-se em uma pesquisa teórica, realizada no formato de revisão sistemática de literatura, que inclui estudos acerca de uma temática específica (ATO; LOPES; BENAVENTE, 2013), mas por meio da aplicação de métodos sistematizados na busca, análise e resultados da seleção (SAMPAIO; MANCINI, 2007). Nesse sentido, esta

pesquisa seguiu o *Search Protocol*, cujos componentes são: objetivo; âmbito (bases de dados); equações da pesquisa (descritores); aspectos técnicos (filtros para seleção); critérios de inclusão e de exclusão (idioma, tipo de literatura, temática); e de validade metodológica (dupla checagem, verificação de critérios de inclusão e exclusão; resultados (descrever e registrar os passos da pesquisa) (SAUR-AMARAL 2010).

O processo de busca para realização do levantamento da produção acadêmica foi realizado em agosto de 2017 e atualizado em abril de 2019, tendo como critérios de inclusão e exclusão as bases de dados e descritores a seguir:

a) Inclusão: artigos científicos publicados em Língua Portuguesa que tratassem da temática “uso da ergonomia no estudo do trabalho docente”, sendo estes disponíveis gratuitamente em bases de dados on-line, publicados no período de 1997 a 2018;

b) Exclusão: as produções que não estavam divulgadas dentro do formato de artigo científico e que não contemplavam o tema em atuação de docentes no Brasil;

c) Bases de Dados: Scientific Electronic Library On-line - Scielo (<http://www.scielo.org/php/index.php>); Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes (<http://www.periodicos.capes.gov.br/>); e Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS (<https://bvsalud.org/>). As bases foram eleitas por indexarem a maior parte da produção acadêmica brasileira disponibilizada on-line e por apreender aspectos relacionados à saúde no trabalho e condições a esta relacionadas;

d) Descritores: ergonomia AND “trabalho docente”; ergonomia AND “trabalho do professor”; ergonomia AND docente; ergonomia AND professor. Utilização de aspas em termos compostos para recuperação de registros, que continham as palavras juntas, inclusão do operador booleano AND que visou restringir a pesquisa por meio da combinação dos termos, utilização do recurso de truncagem (*;\$) no descritor ‘ergonomia’, possibilitando a busca por palavras, cuja raiz seja “ergon”.

Na base de dados do Scielo foi selecionada a opção: “Pesquisa de Artigos”, usando como critério “Todos os Índices”, tendo-se marcado os seguintes filtros: Idioma – Português, Ano da Publicação – 1997 a 2018, Tipo de Literatura – Artigo. Foram encontrados 58 artigos, conforme Tabela 1. No Portal de Periódicos da Capes foi selecionada a opção “Busca por Assunto”, tendo-se selecionado a “Busca Avançada”, em que foram utilizados os critérios: “qualquer e contém”, para indicar que os descritores poderiam estar em qualquer lugar do texto. Os filtros utilizados foram: Data da Publicação – últimos 20 anos, Tipo de Material – Artigo, Idioma – Português. O total de artigos encontrados foi de 314, conforme Tabela 1. Já

no Portal Regional da BVS, a busca ocorreu pelo método integrado, que permite uma pesquisa simples por palavras, sendo estas buscadas nos campos: Título, Resumo, Assunto/Descritor de Assunto e Autores. Foram utilizados os filtros: Coleções – Bases de Dados Nacionais: Brasil; Base de Dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde); Assunto Principal: ergonomia, docentes, trabalho; País/Região como Assunto: Brasil; Idioma: Português; Ano de Publicação: 1997-2018; Tipo de Documento: Artigo índice. Foi encontrado um total de 152 produções, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Descritores por base de dados

Descritores	CAPES	SCIELO	BVS	TOTAL
ergonomia AND “trabalho docente”	27	15	24	66
ergonomia AND “trabalho do professor”	18	3	36	57
ergonomia AND docente	98	18	43	159
ergonomia AND professor	171	22	49	242
Total Encontrado	314	58	152	524
Total Descartado	287	42	142	471
Total Utilizado	27	16	10	53

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com o que se apresenta na Tabela 1, cujas pesquisas estão relacionadas com a temática foram encontrados 524 artigos, sendo realizado um refinamento em pesquisa por meio do qual foram excluídos os textos duplos ou aqueles cujos títulos e resumo não estivessem dentro dos critérios de elegibilidade.

Foi utilizado o *software WordSmith Tools* versão 6.0, ano 2012, que permite análise léxica do *corpus*, para auxílio na análise do conteúdo dos artigos. A ferramenta *Word List* foi utilizada com o título, resumo e objetivo geral das publicações, tendo sido gerada listagem com as palavras/termos que mais apareceram nos textos, da qual selecionou-se aquelas que apresentaram maior frequência no mesmo texto e em outros e relacionadas ou que estivessem relacionadas ao uso da ergonomia no estudo do trabalho docente.

A ferramenta *Concord* foi utilizada a seguir para localizar os textos que tiveram a ocorrência da palavra/termo geradas pela *Word List*. Após terem sido listados pelo *Concord* foram lidos os resumos nos quais os termos apareciam e agrupou-se os textos por similaridade de conteúdo.

Procedeu-se a leitura dos 53 artigos na íntegra e, concomitantemente elaborou-se um banco de dados utilizando-se o programa *Microsoft Excel 2013*, para organização dos dados por meio da coleta de informações pertinentes à análise das produções: nome das publicações, autores, formação dos autores, instituição a que se vinculam os autores, quantidade de autores, métodos de pesquisa utilizados, revista de publicação, ano de publicação.

A Análise de Conteúdo Temática ou Categorial, (BARDIN, 2002; MINAYO, 2007), foi utilizada para tratamento dos dados, por mostrar-se pertinente às questões de pesquisa elaboradas e o tipo de conhecimento que se busca produzir.

No presente trabalho as categorias principais foram construídas a partir dos conteúdos de maior significação dos textos e estratificados em subcategorias, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Categorias e subcategorias de análise

Categorias	Subcategorias	Nº
Saúde e Trabalho Docente	Saúde Física	10
	Saúde Mental	5
	Sofrimento e Prazer	6
Subtotal		21
Condições de Trabalho Docente	Infraestrutura e Organização do Trabalho	7
	Prescrições e Atividades Docentes	14
Subtotal		21
Políticas Públicas Educativas e Trabalho Docente	Formação, Saberes e Práticas Docentes	6
	Gestão do Ensino e Políticas de Avaliação	5
Subtotal		11
Total		53

A validade metodológica que garante a confiabilidade do presente estudo foi embasada na fidedignidade das informações consultadas, bases de dados e levantamento de dados considerando os critérios pré-estabelecidos de inclusão e exclusão rigorosamente respeitados e forma de levantamento de dados bibliográficos padronizada. Apesar do procedimento metodológico descrito ter sido rigorosamente seguido, algum estudo pode não ter sido identificado em virtude da delimitação dos descritores e/ou das bases de dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os 53 trabalhos analisados foram tabulados e serão apresentados em formas de tópicos que indicam as seguintes informações: ano de publicação; formação dos autores; número e gênero dos autores; revistas; Qualis; instituição de vinculação dos autores; procedimentos metodológicos adotados; análise do conteúdo das publicações.

3.1 ANÁLISE DAS PRODUÇÕES QUANTO AO ANO DE PUBLICAÇÃO

De acordo com os trabalhos publicados e analisados, estes foram sistematizados seguindo a organização em ano de publicação, conforme explicitado na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição das publicações analisadas por ano.

Ano	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Nº. de artigos	0	1	1	2	1	1	4	2	3	4	5	5	4	4	3	4	4	2	3	53	
F	0%	2%	2%	4%	2%	2%	8%	4%	6%	8%	9%	9%	3%	3%	5%	8%	8%	4%	6%	100%	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Nos primeiros quatro anos não houve ocorrência de publicações, mas a partir de 2001 foi encontrada pelo menos uma publicação ao ano, o que pode estar relacionado ao fato da ergonomia ser uma área de estudos relativamente nova no Brasil, tendo-se iniciado as primeiras abordagens na década de 1970, influenciadas por Alan Wisner e se disseminado, a partir de sua difusão internacional (LÚCIO et al., 2010).

Além disso, conforme sugerido por Therrien e Loiola (2001), a partir do final da década de 1990, no Brasil, o trabalho docente passou a ser estudado com maior frequência sob a égide ergonômica, tendo em vista as inúmeras perspectivas de estudo sobre a categoria. Os anos de 2010 e 2011 apresentaram cinco publicações em cada período, correspondente a 10% do total identificado, sendo a maior frequência percentual do período.

3.2 ANÁLISE DAS PRODUÇÕES QUANTO AO PERFIL DOS AUTORES

Os autores dos textos identificados em sua maioria apresentam formação acadêmica em Educação, sendo este aspecto classificado em um total de vinte e quatro pesquisadores, correspondendo a 26% da frequência total, conforme registra a Tabela 3.

Acerca da formação de autores, as áreas de Psicologia, Letras e Fisioterapia são as que se destacam como formações presentes nos textos lidos, o que implica em dezessete, quinze e dez pesquisadores respectivamente as áreas citadas.

Tabela 3 – Formação dos autores

Formação	Nº de autores	F
Educação	24	26%
Psicologia	17	18%
Letras	15	16%
Fisioterapia	10	11%
Engenharia de Produção	4	4%
Medicina	4	4%
Economia Doméstica	4	4%
Enfermagem	4	4%
Direito	3	3%
Fonoaudiologia	3	3%
Educação Física	2	2%
Ciências Sociais	1	1%
Filosofia	1	1%
Total	92	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O entendimento de que a temática da ergonomia se aplica a um enfoque de interdisciplinaridade, pode corroborado na quantidade e variedade de formação de autores que se dedicaram ao tema. De acordo com Daniellou (2004), os limites de conhecimentos de uma área podem ser verificados por meio da interpretação de uma atividade, de forma que a ergonomia aplica conhecimentos de diversas áreas para construção de situações de trabalho.

O maior investimento verificado de profissionais das áreas de Educação acerca da temática sugere que, apesar da diversidade de profissionais, que utilizam a ergonomia, é de se esperar que educadores tenham maior interesse em aprofundar estudos sobre a natureza de seu próprio trabalho e se apropriem da ergonomia para tal. As áreas de Psicologia e Letras indicam maior interesse acerca de saúde mental, relações cognitivas, linguagem e trabalho no estudo do trabalho docente, utilizando-se da ergonomia.

Tabela 4 – Quantidade de autores por artigo

Quantidade de autores	1	2	3	4	5	Média autores/artigo
Quantidade de artigos	15	22	9	6	1	2,1
F	28%	42%	17%	11%	2%	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com a Tabela 4, o máximo de autores por artigo foi de cinco. A maior quantidade dos trabalhos teve a produção de dois autores, seguida pelas produções com apenas um autor, que em conjunto correspondem a 70% da frequência total. Esses resultados apontam para o fato de que o tema tende a ser publicado em periódicos em coautoria ou isoladamente.

Tabela 5 – Gênero de autores

Gênero	Quantidade de autores	f
Feminino	64	70%
Masculino	28	30%
Total autores	92	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os dados demonstram que a autoria dos trabalhos é maior entre o gênero feminino, com 64 autoras representando 70% da frequência total, enquanto o gênero masculino concentra 30%, em um total de 28 autores. Os resultados estão em concordância com o que se identifica em *Gender in the Global Research Landscape* (ELSEVIER, 2017), segundo o qual a proporção de mulheres que publicam artigos científicos no Brasil aumentou em 11% nos últimos 20 anos e, atualmente, é de 49% em relação aos pesquisadores homens.

Tabela 6 – Autores com mais de um trabalho

Autor	Quantidade	f
ALVES, W. F.	6	55%
ASSUNÇÃO, A. A.; BRITO, J.; MACHADO, A. R.; NEVES, M. Y.	3	27%
ATHAYDE, M.; BARROS, M. E.; BRANCO, J.; CASAROTTO, R. A.; JANSEN, K.; LOUSADA, E. G.; NOGUEIRA, A. L. H.; OLIVEIRA, D. A.; THERRIEN, J.	2	18%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No que diz respeito à autoria, no período compreendido pela pesquisa, que foi de 1997 a 2018, Alves publicou seis estudos; Assunção, Brito, Machado e Neves publicaram três estudos; e Athayde, Barros, Branco, Casarotto, Jansen, Lousada, Nogueira, Oliveira, Therrien fizeram parte de duas produções, não sendo observado o investimento maior de demais autores na temática abordada neste estudo.

Tabela 7 – Região das instituições dos autores

Região	Quantidade de autores	f
Sudeste	44	48%
Sul	19	21%
Nordeste	18	20%
Centro-Oeste	9	10%
Norte	2	2%
Total	92	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No que tange à região geográfica, notou-se a concentração dos estudos advindos de pesquisadores vinculados a instituições nas Regiões Sudeste, com 44 autores correspondendo a 48% da frequência total, seguidos das regiões Sul e Nordeste, com 19 e 18 autores, somando 41% da frequência total. O Centro-Oeste e o Norte apresentam nove na primeira e apenas dois na segunda, correspondendo a 10% e 2%. Tal regionalização está em concordância com a localização das instituições públicas, apesar de a interiorização, ainda não atingiram o nível de pesquisas das universidades localizadas nessas regiões.

3.3 ANÁLISE DAS PRODUÇÕES QUANTO ÀS REVISTAS ANALISADAS

Tabela 8 – Revistas analisadas, áreas de conhecimento e Qualis da CAPES

Revista	ISSN	Total de artigos	Área designada pela CAPES	Qualis CAPES
Educação e Sociedade	1678-4626	4	Ciências Humanas	A1
Revista Brasileira de Educação	1413-2478	3	Ciências Humanas	A1
Trabalho, Educação e Saúde	1981-7746	3	Ciências Humanas	A2
Educação em Revista	0102-4698	2	Ciências Humanas	A1
Educação e Pesquisa	1517-9702	2	Ciências Humanas	B1
Estudos e Pesquisas em Psicologia	1676-3041	2	Ciências Humanas	B2
Revista Cadernos de Pesquisa	2178-2229	1	Ciências Humanas	A1

Psicologia: Reflexão e Crítica	0102-7972	1	Ciências Humanas	A1
Delta: Documentação de Estudos em Linguística	0102-4450	1	Linguística, Letras e Artes	A1
Interface - Comunicação, Saúde, Educação	1414-3283	1	Ciências da Saúde	A2
Revista Brasileira de Fisioterapia	1413-3555	1	Ciências da Saúde	A2
Psicologia Escolar e Educacional	1413-8557	1	Ciências Humanas	A2
Revista da FAEEBA	2358-0194	1	Ciências Humanas	A2
Physis: Revista de Saúde Coletiva	1809-4481	1	Ciências da Saúde	B1
Revista da Escola de Enfermagem da USP	0080-6234	1	Ciências da Saúde	B1
Acta Scientiae	2178-7727	1	Ciências Exatas e da Terra	B1
Psicologia: Ciência e Profissão	1414-9893	1	Ciências Humanas	B1
Psicologia: teoria e prática	1516-3687	1	Ciências Humanas	B1
Atos de Pesquisa em Educação	1809-0354	1	Ciências Humanas	B1
Trabalho e Educação	2238-037X	1	Ciências Humanas	B1
Signótica	0103-7250	1	Linguística, Letras e Artes	B1
Signum: Estudos da Linguagem	1516-3083	1	Linguística, Letras e Artes	B1
Fisioterapia em Movimento	0103-5150	1	Ciências da Saúde	B2
Distúrbios da Comunicação	0102-762X	1	Ciências da Saúde	B2
Ciências e Cognição	1806-5821	1	Ciências da Saúde	B2
Cadernos de Psicologia Social do Trabalho	1516-3717	1	Ciências Humanas	B2
Linguagem em Foco	2176-7955	1	Linguística, Letras e Artes	B2
Revista Brasileira de Medicina do Trabalho	2447-0147	1	Ciências da Saúde	B3
Revista Brasileira de Promoção da Saúde	1806-1222	1	Ciências da Saúde	B3
Revista de Terapia Ocupacional da USP	1415-9104	1	Ciências da Saúde	B3
Iberoamericana de Engenharia Industrial	2175-8018	1	Engenharias	B3
Revista P&D em Engenharia de Produção	1679-5830	1	Engenharias	B3
Revista Faz Ciência	1983-148X	1	Interdisciplinar	B3
Tabuleiro de Letras	2176-5782	1	Linguística, Letras e Artes	B3
Revista da Unifebe	1679-8708	1	Ciências da Saúde	B4
Produção Online	1980-5411	1	Engenharias	B4
Prolíngua	1983-9979	1	Linguística, Letras e Artes	B4
RIDB - Revista do Instituto do Direito Brasileiro	2182-7567	1	Ciências Sociais Aplicadas	B5
Revista Abehache	2238-3026	1	Linguística, Letras e Artes	B5
Revista EntreLínguas	2447-4045	1	Linguística, Letras e Artes	B5
Revista X	1980-0614	1	Linguística, Letras e Artes	B5

Scripta	1516-4039	1	Linguística, Letras e Artes	C
Revista Jurídica Eletrônica - Unirv	2177-1472	1	Ciências Sociais Aplicadas	Não possui

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

As publicações ocorreram em 43 revistas diferentes, indicando que diferentes periódicos se interessaram em divulgar a temática. As revistas que apresentaram maior incidência foram Educação e Sociedade, com a publicação de quatro artigos correspondentes a 8% da frequência total; Trabalho, Educação e Saúde e Revista Brasileira de Educação que publicaram três artigos cada correspondentes a 6% da frequência total; e Educação em Revista, Educação e Pesquisa e Educação e Pesquisas em Psicologia que publicaram dois artigos cada, correspondendo a 4% da frequência total. Nos demais periódicos ocorreu uma distribuição proporcional, com uma publicação cada e 2% da frequência total. Essa evidência confirma a importância e a diversidade da temática em diferentes áreas.

Em relação à área de conhecimento designada pela CAPES, o maior número de periódicos a área de Ciências Humanas se destacou com 15 revistas (35%) e um total de 25 publicações, sendo 15 artigos na subárea de Educação e 10 na subárea de Psicologia; em seguida foram 11 periódicos (26%) na área de Ciências da Saúde, abrangendo 5 artigos na subárea de Saúde Coletiva, 3 artigos na subárea de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, 2 artigos nas subáreas de Educação Física e, um artigo na subárea de Enfermagem; na área de Linguística, Letras e Artes foram classificados 10 periódicos (23%), com 10 artigos na subárea de Linguística e Literatura.

A área de educação apresentou a maior incidência de periódicos, corroborando com o maior número de autores que possuem tal formação e se apropriem da ergonomia buscando aprofundar os estudos sobre seu próprio trabalho. O interesse das ciências da saúde bem como da psicologia sobre a temática é de se esperar, uma vez que os estudos apontam para a questão da saúde docente como uma questão de saúde coletiva. A saúde dos docentes tem se tornado um objeto de estudos que desperta interesse de profissionais, como: psicólogos, epidemiologistas, sociólogos, fisioterapeutas, médicos, fonoaudiólogos, ergonomistas e outros, aumentando os estudos sobre o trabalho dos professores e agravos físicos e psicológicos que afetam sua capacidade laboral, conforme apontam Santos e Marques (2013). A áreas de Linguística tem demonstrando interesse na área pelo trabalho docente e métodos ergonômicos, apontando para a importância da relação trabalho linguagem e interface entre

estas. As pesquisas que utilizam o interacionismo sociodiscursivo no estudo do trabalho docente têm aumentado, considerando a análise das práticas languageiras e da rede discursiva sobre o trabalho educacional como essenciais para a análise e compreensão da atividade e o agir docente (BRONCKART, 2007; MACHADO, 2007).

Quanto à classificação Qualis da CAPES, seis e cinco periódicos foram classificados, respectivamente em A1 (14%) e A2 (12%); 10 (23%) periódicos foram classificados em B1; seis (14%), sete (16%), três (7%) e quatro (9%) foram respectivamente classificados em B2. A maior concentração de publicações se encontra no estrato B, com um total de 30 publicações (70%), sendo que em sua maioria pertencem ao estrato B1, indicando periódicos nacionais de qualidade. Em seguida, há onze publicações (26%) no estrato A, sendo seis no A1, sugerindo que a temática abrange periódicos de excelência com alcance internacional e de excelência relevantes no Brasil.

3.4 ANÁLISE DAS PRODUÇÕES QUANTO AO TIPO DE INSTITUIÇÃO E NÍVEL DE ENSINO

Tabela 9 – Tipo de Instituição

Tipo de Instituição	F	f
Pública	37	84%
Privada	5	11%
Pública e Privada	2	5%
Total	44	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na Tabela 8, observou-se que as instituições públicas envolveram a maioria dos estudos, com 37, correspondendo a 84%, corroborando com Carlotto (2010), ao apontar maior acessibilidade às escolas públicas, bem como a existência de problemas mais críticos. As instituições particulares participaram de sete estudos, sendo 5 (11%) exclusivos deste tipo e dois contemplaram mais de um tipo.

Na tabela 9 são apresentados os níveis de ensino analisados nos artigos. Verificou-se que parte dos estudos contemplou mais de um nível de ensino, tendo-se destacado o ensino Fundamental e Médio, que ao todo representaram 70% da frequência total.

Os resultados sugerem que o foco de maior interesse de investigação dos pesquisadores é o Ensino Fundamental e Médio, que são mais suscetíveis ao conviver em ambientes conflituosos, com alto grau de exigência e pressão temporal, exercício de tarefas extraclasses e

indisciplina de alunos (CARLOTTO, PALAZZO, 2006; CARLOTTO, 2010; SANTOS, MARQUES, 2013).

Os professores do Ensino Superior têm como principais fatores de problemas a pressão em relação à produção intelectual, sobrecarga de trabalho, gestão, condições físicas limitadas e inadequadas, relações interpessoais conflituosas (OLIVEIRA, 2010; SANTOS, 2011; NASCIMENTO, VIEIRA, ARAÚJO, 2012; BERNARDES, PARISE, 2012; CARVALHO, OLIVEIRA, 2013; MOTA et al., 2014).

Tabela 10 – Nível de Ensino

Nível de Ensino	F	F
Ensino Fundamental	13	30%
Ensino Superior	10	23%
Ensino Fundamental e Médio	8	18%
Ensino Médio	9	20%
Ensino Infantil e Fundamental	2	5%
Ensino Infantil	2	5%
Total	44	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

3.5 ANÁLISE DAS PRODUÇÕES QUANTO AOS TIPOS DE PESQUISA E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Conforme a Tabela 10 a abordagem de pesquisa predominante foi a qualitativa, que tem por característica trabalhar com uma realidade que não pode ser quantificada, possui significados subjetivos e não objetiva a representatividade quantitativa (MINAYO, 2001). Quanto ao delineamento, o estudo de caso sobressaiu, constituindo-se em uma investigação empírica dentro de um contexto real, para compreendê-lo em profundidade, preservando suas características na vida real (YIN, 2005). No que tange aos instrumentos de coleta de dados, a entrevista e a observação prevaleceram com o maior número de ocorrências, permitindo contato e interação entre pesquisador e o objeto de pesquisa (LAKATOS; MARCONI, 2003). As pesquisas quantitativas não permitem contato mais aprofundado do pesquisador com seu objeto, pois está focado na mensuração de fenômenos (RICHARDSON, 1999). Foram utilizadas por estudos realizados por profissionais da área de saúde, que se aproximam dos métodos quantitativos. O delineamento mais utilizado foi o estudo transversal, sugerindo a busca por causas e efeitos de determinado fato, cuja exposição é considerada como constante no tempo (HADDAD, 2004). Os autores priorizaram o uso de instrumentos padronizados e de

questionários, que apresentam maior confiabilidade pela sua repetida aplicação e por possibilitar caracterizar a amostra e facilitar os processos de análise estatística.

Tabela 11 – Procedimentos Metodológicos

Natureza	Nº	Método	Nº	Delineamento	Nº	Coleta	Nº																																																									
Quali	38	Pesquisa de Campo	12	Estudo de Caso	25	Levantamento Documental	17																																																									
								10	Ensaio Teórico	10	Observação	12																																																				
													7	Estudo de Coorte	2	Entrevista	9																																															
																		6	Estudo Transversal	1	Entrevista em autoconfrontação	8																																										
																							3	Pesquisa-Ação		Levantamento Bibliográfico	10																																					
																															ACT	4																																
																																				Instrução ao Sósia	3																											
																																									Relato de experiência	2																						
																																														Entrevista em autoconfrontação cruzada	1																	
																																																			Grupo Focal	1												
			História de Vida	1																																																												
					Subtotal	38	38	38			68																																																					
												12	Pesquisa de Campo	12	Estudo Transversal	11	QSETES																																				7											
																		1	Estudo de Caso	1	Questionário Nórdico	6																																										
																										Questionário	3																																					
																															CBP-R	1																																
																																				EMEP	1																											
																																									Escala de Satisfação no Trabalho	1																						
																																														JQC	1																	
																																																			Mapa de Desconforto Postural	1												
			MBI	1																																																												
								OSQ	1																																																							
										Subtotal	12	12	12			23																																																
																	3	Pesquisa de Campo	3	Estudo de Caso	3	Observação																															3											
																																																							Levantamento Documental	2								
																																																										Questionário	2					
																																																													Entrevista	2		
																																																																Filmagem
																																											Subtotal	3	3	3																		
																																																TOTAL	53	53	53	53												

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Segundo exposição de Minayo (2001), a pesquisa qualitativa é uma modalidade de pesquisa que trabalha com a realidade que não pode ser quantificada, uma vez que apresenta significados subjetivos, de forma que em 69% dos artigos analisados se aplicou este tipo de pesquisa. Dessa forma, a representatividade qualitativa se direciona para a compreensão da realidade subjetiva, que se apresenta construída por pessoas.

No que diz respeito aos Procedimentos, o Estudo de Caso apresentou uma frequência de 51% do total de artigos analisados, constituindo-se em uma investigação empírica de um fenômeno dentro de um contexto da vida real e que visou compreendê-lo em profundidade e permite uma investigação para preservar as características dos eventos da vida real (YIN, 2001). Nesse sentido, o estudo de caso permite o conhecimento dos fatos em seu contexto de acontecimentos.

De acordo com exposição de Lakatos e Marconi (2011), na pesquisa houve prevalência de coleta de dados por meio de entrevistas, uma vez que estas se constituem como técnica fundamental dentro da pesquisa qualitativa, o que permite ampliações e esclarecimentos dentro de um processo de interação que se constitui em dinâmica que envolve o pesquisador e o pesquisado.

3.6 ANÁLISE DO CONTEÚDO DAS PUBLICAÇÕES

De acordo com as categorias e subcategorias apresentadas no Quadro 1, na categoria “Saúde e Trabalho Docente” foram identificados vinte e um trabalhos, agrupados em três subcategorias: Saúde Física, Saúde Mental, Prazer e Sofrimento.

Do total de estudos, dez produções estudaram aspectos referentes à saúde física dos professores. Gonçalves (2004) e Vianello, Assunção e Gama (2008) enfatizaram a disfonia, pois os professores pertencem a uma categoria com alto risco de apresentar problemas vocais como doença ocupacional. Os resultados apontaram para questões organizacionais e ambientais como principais causas dos distúrbios vocais, especialmente ruídos, indisciplina discente e grande número de aulas semanais. Carvalho e Alexandre (2006), Veodato e Monteiro (2008), Alexandre et al. (2009), Branco et al. (2011), Branco e Jansen (2011), Sanchez et al. (2013), Mota et al. (2014), Sanchez e Casarotto (2014) e Teixeira, Foschi e Felden (2015) estudaram os distúrbios osteomusculares, e demonstraram a existência de um significativo número de professores de diferentes níveis de ensino acometidos pelos mesmos, que se tornou uma das principais causas de afastamentos por doença funcional. Estes autores destacaram como principais fatores de risco à incidência de doenças musculoesqueléticas:

sobrecarga de trabalho, movimentos repetitivos, desgaste físico e emocional, ambiente físico em inconformidade com as medidas oficiais, materiais e artefatos inadequados.

A saúde mental e adoecimento psíquico dos docentes foram abordados por cinco autores. A distância entre as prescrições construídas em textos oficiais e a situação real de trabalho dos professores foi identificada por Machado e Abreu-Tardelli (2005) como causa de estresse, já que as metodologias propostas aparecem como centro do processo ensino-aprendizagem e ao professor é atribuído o papel de simples aplicador dessas tarefas prescritas. Brito e Gomes (2006), Noronha, Assunção e Oliveira (2008), Assunção e Oliveira (2009) e Levy, Nunes Sobrinho e Souza (2009) objetivaram verificar a relação entre o trabalho docente e o adoecimento mental de professores, tendo constatado significativo índice de profissionais que apresentavam sintomas de doenças psíquicas, dentre elas a Síndrome de Bournout. Os principais fatores identificados como causa do adoecimento dos professores foram a intensificação do trabalho, relações interpessoais insatisfatórias formação continuada insuficiente e falta de infraestrutura adequada para o desenvolvimento das atividades.

O sofrimento e prazer foram estudados em seis produções. A compreensão das dinâmicas, conflitos e condições que podem gerar sofrimento e adoecimento ou daqueles que podem possibilitar a criação de estratégias para geração de prazer e promoção da saúde foram abordados por Minayo-Gomez (2002), Brito e Athayde (2003), Neves e Silva (2006), Barros et al. (2007), Silva et al. (2009) e Arbex, Souza e Mendonça (2013).

Apontaram que o sofrimento era evidenciado pelo mal-estar docente, tendo sido observados diferentes condições para sua ocorrência, sendo significativos as relações hierárquicas, as longas jornadas de trabalho devido ao excesso de tarefas, indisciplina discente, baixos salários, desqualificação profissional e readaptação de professores após afastamento por motivos de saúde, o que conduzia a vivência de situações de fracasso por não poder mais exercer sua profissão, dificuldades de relação e de desconfiança dos colegas e busca de novas metas diante da nova realidade. Entretanto destacaram também condições e fatores que contribuíram para o prazer dos professores, especialmente o atendimento e relação com os alunos, capacidade de executar o trabalho cotidiano e obter sucesso ainda que em condições aquém do previsto e ações que propiciavam discussões sobre seu próprio trabalho e a produção de subjetividade construída coletivamente.

A categoria “Condições de Trabalho” abrangeu vinte e um estudos, e foi agrupada em duas subcategorias: Infraestrutura e Organização do trabalho e Prescrições e Atividades Docentes, com quatorze produções.

A subcategoria infraestrutura e organização do trabalho foi estudada em sete trabalhos. Os artefatos e as condições concretas de trabalho foram abordados por Rocha, Casarotto e Sznelwar (2003) e Sarmet e Abrahão (2007) ao estudarem o avanço tecnológico e o impacto da utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC's) nas escolas. Rocha, Casarotto e Sznelwar (2003) estudaram o uso de computadores nas escolas e a infraestrutura física na realização concreta do trabalho docente com o uso desses artefatos. Verificaram que o ambiente físico não se adequava às características antropométricas dos professores e alunos, as orientações consistiam na adequação da postura corporal. Os resultados apontaram para a necessidade de adequação ergonômica do ambiente, aquisição de novos mobiliários, reestruturação da iluminação e ventilação e planejamento das orientações aos professores para melhor utilização e aproveitamento do ambiente.

Sarmet e Abrahão (2007) analisaram as atividades do professor-tutor em cursos de Educação a Distância (EaD), tendo enfatizado que o mesmo precisa possuir habilidades na gestão de equipes, do processo ensino-aprendizagem, conhecer o conteúdo da disciplina, dominar as funções do software utilizado, possuir rápida capacidade de elaboração e resposta à constante pressão temporal, variabilidades e incertezas das demandas dos alunos. Os resultados apontaram que as interfaces informatizadas não são adaptadas às necessidades e à complexidade das atividades do professor-tutor, que tem de buscar diferentes estratégias para desempenhar seu papel, o que acaba por gerar sobrecarga de trabalho.

Neckel e Ferreto (2006), Alexandre et al. (2009), Bernardes e Parise (2012) e Cavalho e Oliveira (2013) abordaram a infraestrutura, englobando a estrutura física concreta, como: ambiente, mobiliário, instalações, as condições materiais, relacionadas à existência de recursos e artefatos além da forma como o trabalho se organiza e corroboraram ao apontar o ambiente físico e organizacional como fator determinante de interferência na atividade do professor, em seu desempenho e qualidade de seu trabalho. Alexandre et al. (2009) verificaram as condições físicas de trabalho em uma turma de Educação Infantil. Os resultados demonstraram a existência de condições inadequadas no ambiente físico, na disposição e utilização dos móveis, equipamentos e materiais, o que tem sido fator de contribuição para o incorreto alinhamento postural e geração de desconforto, o que acaba por interferir no desempenho dos professores e aumentar o risco de exposição de riscos à coluna.

Neckel e Ferreto (2006), Bernardes e Parise (2012) e Carvalho e Oliveira (2013) avaliaram o ambiente físico em instituições de Ensino Superior visando identificar o atendimento às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e NR 17

(Norma Regulamentadora – Ergonomia) e quais as implicações sobre a satisfação dos docentes e influência no processo de ensino-aprendizagem. Em ambas as instituições, os resultados apontaram para atendimento mínimo aos parâmetros referenciais e infraestrutura inadequada a um ambiente educacional, com muitos ruídos, alta temperatura em salas de aula, móveis e equipamentos com medidas inadequadas, o que gerava alto índice de insatisfação dos docentes e impossibilidade de desenvolverem suas atividades com a máxima qualidade.

Santos (2011) abordou as condições organizacionais do trabalho, tendo descrito, conforme apontado pelos docentes, como principais características negativas de seu trabalho em tempo insuficiente para a realização das tarefas, ritmo acelerado para desenvolvimento de atividades e atendimento a prazos, solicitações conflitantes e desconfortos posturais; e entre as características positivas destacaram a possibilidade de ser criativo, o relacionamento com as pessoas do trabalho e a possibilidade de aprendizagem constante. Os resultados apontam para intensificação do trabalho e desgaste de docentes, determinado em grande parte pelo tipo de forma como o trabalho se organiza na instituição.

As prescrições e as atividades docentes foram os temas abordados por quatorze trabalhos. A lacuna existente entre o trabalho prescrito e o trabalho realizado foi estudada por Almeida, Neves e Santos (2010), Nogueira e Catanante (2011), Nogueira (2012) e Menezes e Lousada (2017), que abordaram a distância existente entre as prescrições e o efetivamente realizado pelos professores como fator da geração de conflitos, de estresse, de constrangimento, de criação de estratégias e rearranjos, uma vez que efetiva realização da atividade é feita pela execução de tarefas através da interação dos docentes com os recursos disponíveis e distantes das prescrições. Almeida, Neves e Santos (2010) estudaram as condições concretas do trabalho de docentes, tendo observado sua precariedade e a insatisfação dos professores por encontrarem dificuldades para ministrar um ensino de qualidade em decorrência da discrepância entre o trabalho prescrito e o trabalho real, mas verificaram que os docentes se organizam de forma a cumprir seu papel, pois ainda que em condições precárias, demonstram por meio de sua criatividade que a execução das atividades tem que se apresentar sobre diferentes maneiras para que as tarefas sejam cumpridas.

Nogueira e Catanante (2011) estudaram como uma diretriz implantada sem a participação efetiva dos professores e condições adequadas para atendê-las, constituiu-se em uma prescrição, cujo atendimento, em situações reais, dependeu da atuação dos professores nas situações imprevisíveis que se apresentavam cotidianamente.

Nogueira (2012) buscou compreender o trabalho do professor de acordo com as prescrições existentes em documentos oficiais de diferentes instâncias institucionais, apontando os resultados para concepções relacionadas às posições ideológicas que constituem o trabalho docente. Menezes e Lousada (2017) discutiram as relações entre os documentos que orientavam o trabalho de professores de francês e como estes viam sua própria atividade. Os resultados apontaram que o distanciamento dos documentos prescritivos em relação à atividade cotidiana advinda, principalmente, da falta de orientações sobre questões específicas vividas no dia a dia, que deixavam lacunas preenchidas a partir de prescrições implícitas, da própria instituição ou por auto prescrições dos docentes.

Davis e Aguiar (2010) buscaram estudar a superação da dicotomia saber-agir confrontando o trabalho prescrito (plano de aula) e sua aplicação (tarefa real), a partir do relato pós-tarefa do próprio professor. Identificaram o domínio de conteúdos teóricos sobre as diretrizes do sistema educacional pelos docentes, que por sua vez consideram como fonte principal de seu conhecimento a atividade prática. Os resultados apontaram para a percepção dos professores sobre uma parte de seu trabalho que só existe em situação concreta. Estes autores sugeriram que o trabalho docente deve ser considerado a partir da perspectiva da atividade e tal dimensão pode enriquecer a formação inicial e continuada de professores.

Luna (2016) abordou a ressignificação de normas antecedentes do Programa Olimpíada de Língua Portuguesa, para a qual os docentes ressignificaram o ensino de gêneros e modificaram a organização das sequências didáticas previstas no material da Olimpíada. A criação de metas, mudanças de sequências previstas nos materiais que, em decorrência do contexto real, não se configuravam na prática como forma de atender as necessidades dos alunos e dinamizar o trabalho foi essencial para que o objetivo fosse alcançado.

Ramos e Silva (2016) estudaram as representações e análises das ações docentes, a partir da perspectiva do próprio professor, tendo como referência o confronto entre o plano de ensino e sua real implementação. Enfatizaram a visão do próprio agir sobre a dificuldade para adequação de recursos, conflitos para atuação, mas também de autonomia em sua ação de delimitar o conteúdo, conforme a necessidade da turma e a alternativa para dinamizar o trabalho. Apontaram a importância de escolhas estratégicas e conflituosas dos docentes para renormatizar o prescrito no curso da ação, de forma que os objetivos do processo ensino-aprendizagem fossem alcançados, considerando as necessidades dos alunos e as alternativas para dinamizar o trabalho.

Carvalho (2017) estudou a singularidade do fazer docente, em sala de aula, que somente a partir da ressignificação de prescrições em conjunto com seus saberes adquiridos pela experiência puderam executar as atividades.

Striquer (2018) objetivou revisitar compreender como se constitui o trabalho do professor e as situações diversas que o envolvem, através das bases epistemológicas do interacionismo sociodiscursivo, estudos da ergonomia da atividade e clínica da atividade. Verificaram que o trabalho docente é contextual, complexa e que para sua execução o professor precisa seguir as prescrições do ofício, utilizando-se de linguagem verbal e não-verbal.

Alves (2018) buscou discutir que por tradição os estudos sobre o ensino se debruçam sobre a escola e a sala de aula, negligenciando o ensino como trabalho, e por meio do diálogo com a ergonomia da atividade identificou que ela pode ser útil como aporte teórico e metodológico para compreensão do trabalho docente.

Bessa, Silva e Moraes (2018) indicaram que o trabalho docente tradicionalmente é analisado de forma limitada, por se desconsiderar as prescrições. Com base na Ergonomia da Atividade e na Clínica da Atividade, os autores investigaram estudo realizado por Silva (2016) sobre o trabalho docente objetivando propor uma forma nova de análise da profissão, e apontaram como resultados o fato do trabalho docente ser complexo, sendo necessário para seu estudo o aprofundamento acerca das prescrições e o como desencadeiam o agir do professor.

Oliveira (2010) discutiu a elaboração de um parecer por docente sobre seu próprio trabalho, apontando as dimensões e os conflitos existentes entre a prescrição, essencialmente advinda de sua formação inicial e continuada, e a situação de realização da atividade. Demonstrou que a partir da reflexão e a ressignificação dos conhecimentos é possível a execução e adequação da tarefa.

Bueno e Machado (2011) discutiram as prescrições elaboradas a partir de textos produzidos por alunos estagiários sobre o trabalho docente. Verificaram que ao elaborar textos prescritivos, os discentes definiram formas de ser e agir dos professores tendo desconsiderado o contexto de atuação dos docentes e suas condições reais de trabalho. Os resultados indicaram que as prescrições e normas, ao serem elaboradas buscam padronizar comportamentos e atuações no processo de trabalho, independentemente do contexto, das especificidades do ambiente e condições em que se desenvolve.

Pérez (2015) investigou a representação de uma professora de sobre seu próprio agir, tendo evidenciado uma multiplicidade de variáveis que interferem no agir docente. Verificou que apesar da exigência de um agir impessoal das prescrições, a execução é sempre conflituosa, pois para sua realização foram feitas escolhas que apresentaram um agir pessoa. Indicou também a dupla função dos documentos prescritivos: de orientar, por indicarem uma forma de agir e de restringir, por não possibilitar a reflexão sobre o trabalho a ser executado, sobre a forma de agir do outro e sua própria.

A categoria “Políticas Públicas e Trabalho Docente” foi agrupada nas subcategorias Formação, Saberes e Práticas Docentes, Gestão do Ensino e Políticas de Avaliação.

A subcategoria formação, saberes e práticas docentes apresentou sete produções A profissionalização, os saberes e a prática docente foram enfatizados por Therrien e Loiola (2001), Alves (2010) e Alves e Cunha (2012). Therrien e Loiola (2001) que conceberam o trabalho docente como prática contextualizada, cujo exercício envolve saberes que advém da formação, da experiência e da cultura (THERRIEN; LOIOLA, 2001), ou seja, uma profissão que para sua realização, em contexto real, exige conhecimentos específicos.

Alves (2010) defendeu que sendo o trabalho docente uma atividade humana, marcada por variabilidades cotidianas e ressignificações realizadas no momento da execução, os saberes e a prática são construídos no contexto de realização das atividades. Alves e Cunha (2012) sublinharam que a análise do trabalho docente, a partir de sua noção de atividade possibilita compreender os saberes, os valores e as competências dos professores no momento real, em que se faz uso dos mesmos, permitindo a agregação de novos conhecimentos à prática docente e ao fomento de diferentes formas de fazer e saber a partir de sua própria prática.

A formação docente foi abordada por Machado e Lousada (2013), Lanferdini (2015), Therrien et al. (2015) e Palanch (2016). Machado e Lousada (2013), destacaram que fatores como a ausência da interrogação ao docente quanto ao material instrutor a ser utilizado e as requisições exacerbadas quanto ao exercício da docência sem condições proporcionais de execução e até mesmo explicações, não propiciam a formação que se propõe nos documentos oficiais. Apontaram como resultados a importância de pesquisas que busquem compreender o trabalho educacional e as propostas para formação de professores com uma visão mais humana e compromissada com o real desenvolvido.

Lanferdini (2015) e Therrien et al. (2015) versaram sobre a necessidade de superação entre dicotomia saber/fazer e redução da ênfase na estrutura da atividade em detrimento de seu desenvolvimento. A formação continuada é imprescindível, carecendo de incentivo e de

motivação, pois mesmo sendo parte da política de formação, na prática não tem apresentado condições e/ou oportunidades suficientes para atendimento ao previsto. Os resultados corroboram que a formação crítica reflexiva deve ser voltada para compreensão de aspectos sociais, culturais e políticos que envolvem o trabalho docente e alinhada a tornar propícia condições contextuais, que integrem teoria e prática.

Palanch (2016) analisou os contextos colaborativos como meio de proporcionar a reflexão dos professores em formação e o compartilhamento de elementos constitutivos do trabalho docente, por meio da troca de experiências e reflexão sobre o trabalho docente. Os resultados apontaram para a contribuição positiva na formação de professores as discussões e reflexões coletivas para construção de uma identidade docente de grupo.

A gestão do ensino e políticas de avaliação foram abordadas por Alves (2010), Nascimento, Vieira e Araújo (2010), Alves (2014) e Alves (2016). Nascimento, Vieira e Araújo (2012), que analisaram a gestão coletiva do trabalho docente, tendo observado a dificuldade de gerir coletivamente e construir documentos pedagógicos em conjunto devido a fatores como resistência às mudanças por parte de alguns docentes, falta de cooperação entre colegas, diferentes regimes de trabalho, prioridade do ensino em detrimento das atividades de pesquisa e extensão por parte do corpo docente.

Alves (2010, 2014, 2016) destacou que a racionalidade taylorista aplicada para gerir o trabalho docente se direciona aos elementos identificáveis e disponíveis ao instrumental da gestão, tais como: formação, material didático, currículos. Apontou que ao mensurar a docência sob uma ótica estática e mecanicista, reduzindo as situações reais de trabalho nas quais se sujeita a variabilidades, condições diferentes, especificidades de contextos, os resultados efetivos não corresponderão aos previstos, o que causa cobranças e sentimento de culpa nos professores. O autor verificou que a gestão gerencial e a mensuração quantitativa do trabalho docente o consideram como uma simples execução, desconsiderando sua complexidade. Nesse sentido, sugere que as tarefas reais deveriam ser avaliadas, criteriosamente, e a partir destes resultados se busquem formas de mensurar o trabalho docente de forma efetiva e condizente com a realidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho permitiu avaliar sistematicamente e apresentar um estado da arte dos estudos científicos realizados no Brasil sobre o trabalho docente a partir da perspectiva ergonômica no período de 1997 a 2018.

Considerando o número de artigos que compuseram o presente estudo, após o descarte das produções em duplicidade ou que não atenderam aos critérios de elegibilidade, possibilitaram a ilustração da produção científica brasileira e o entendimento acerca do tema proposto, permitindo futuras pesquisas acerca do mesmo.

O estudo somente de professores brasileiros é importante na medida em que possibilita a reflexão sobre o trabalho docente e da necessidade de políticas educacionais voltadas para sua saúde, melhores condições de trabalho e novas formas de avaliações de desempenho.

Por meio da exposição foi possível verificar que a ergonomia se constitui em uma área do conhecimento que, aplicada ao estudo do trabalho docente, tem a possibilidade de proporcionar uma maior compreensão desta profissão e da construção de seus saberes. Ao voltar-se à análise da atividade de trabalho, a docência pode ser apreendida, a partir de sua realização, em situações reais de trabalho, indicando de que forma a construção da prática docente é realizada cotidianamente.

A revisão envolveu artigos de trabalhos que decorrem do período de 1997 a 2018, tratando de estudos brasileiros com enfoque ao tema da ergonomia direcionada ao trabalho docente. Seguindo critérios estabelecidos para este enfoque, os textos identificados que atenderam a estes critérios demonstraram que mesmo sendo tema relevante, ainda é incipiente a produção científica brasileira acerca da temática tendo em vista o número reduzido de publicações.

A formação acadêmica dos autores apresenta uma diversidade de áreas de conhecimento, o que pode se referir ao interesse interdisciplinar pela temática. Especificamente sobre os profissionais da educação, que se destacaram conjuntamente com os psicólogos, o resultado sugere maior interesse destes profissionais em pesquisar sobre seu próprio trabalho e a apropriação dos conhecimentos da ergonomia para tal.

No que tange aos tipos de pesquisas utilizadas nos estudos, a pesquisa qualitativa se destacou, justificando-se o resultado pelo fato da pesquisa qualitativa possibilitar maior aproximação do pesquisador com seu objeto e permitir o conhecimento maior da realidade do sujeito estudado.

Os artigos foram categorizados de acordo com o conteúdo central, tendo-se destacado o agrupamento de produções que tratam do uso da ergonomia no estudo da relação do trabalho docente e saúde dos professores, sugerindo maior interesse nas pesquisas de fatores e condições que podem conduzir ao adoecimento docente.

Concluiu-se pela relativa importância da contribuição da ergonomia no estudo do trabalho, ainda que com relativa escassez da utilização da mesma. Sugere-se novas reflexões e pesquisas

Apontam-se como limitações do estudo a escolha e a combinação de descritores e das bases de dados, que podem ter limitado os resultados. Outras limitações se relacionam ao idioma e período de estudo.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, A. A. et al. Análise das posturas de trabalho dos educadores de criança numa perspectiva ergonômica. **Revista P&D em Engenharia de Produção**, v. 7, n. 2, p. 39-50, 2009.

ALMEIDA, M. R.; NEVES, M. Y.; SANTOS, F. A. As condições e a organização do trabalho de professoras de escolas públicas. **Revista Psicologia-Teoria e Prática**, v. 12, n. 2, p. 35-50, 2010.

ALVES, W. F. A pesquisa sobre trabalho e saber docente no Brasil: Perspectivas metodológicas. **Revista da FAEEDBA**, v. 19, n. 33, p. 229-239, 2010.

_____. Gestão escolar e o trabalho dos educadores: Da estreiteza das políticas à complexidade do trabalho humano. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 110, p. 17-34, 2010.

_____. Crítica à razão gestonária na educação: O ponto de vista do trabalho. **Revista Brasileira de Educação**, v. 19, n. 56, p. 37-59, 2014.

_____. Avaliar e gerir: Força e miséria de um ideário presente nas políticas educacionais contemporâneas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 21, n. 64, p. 189-207, 2016.

_____. A invisibilidade do trabalho real: o trabalho docente e as contribuições da ergonomia da atividade. **Revista Brasileira de Educação**, n. 23, e230089, p. 1-19, 2018.

ARBEX, A. P. S.; SOUZA, K. R.; Mendonça, A. L. O. Trabalho docente, readaptação e saúde: A experiência dos professores de uma universidade pública. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, p. 263-284, 2013.

ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educação & Sociedade**, v. 30, n. 107, p. 349-372, 2009.

ATO, M.; LÓPEZ, J. J.; BENAVENTE, A. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología **Anales de Psicología**, v. 29, n. 3, p. 1038-1059, outubro/2013.

BARROS, M. E. et al. Saúde e trabalho docente: A escola como produtora de novas formas de vida **Trabalho, Educação e Saúde**. v. 5, n. 1, p. 103-124, 2007.

BERNARDES, A. P.; PARISE, P. S. O direito à saúde no trabalho: Ergonomia e a análise dos níveis de satisfação dos docentes e funcionários administrativos da faculdade de direito da universidade de Rio Verde. **Revista Jurídica Eletrônica**, v. 1, n. 6, p. 21-31, 2012.

BESSA, L. P.; SILVA, T. M. da; MORAES, R. M. A. de. O ensino como trabalho: um novo olhar para atividade do professor. **Linguagem em foco**, v. 10, n. 1, p. 93-104, 2018.

BRITO, J.; ATHAYDE, M. Trabalho, educação e saúde: O ponto de vista enigmático da atividade. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, n. 2, p. 239-265, 2003.

BUENO, L.; MACHADO, A. R. A prescrição da produção textual do aluno: orientação para o trabalho de aluno ou restrição do seu agir? **Scripta**, v. 15, n. 28, p. 303-319, 2011.

CARVALHO, A. J. F. P.; ALEXANDRE, N. M. C. Sintomas osteomusculares em professores do Ensino Fundamental. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 10, n. 1, p. 35-41, 2006.

CARVALHO, A. P. D.; OLIVEIRA, R. S. Faculdade de Direito de Garanhuns - FDG: estudo da aplicação dos parâmetros normativos ergonômicos na melhoria das condições físicas e ambientais de uma instituição de ensino superior. **RIDB - Revista do Instituto do Direito Brasileiro**, v. 2, n. 13, p. 14791-14812, 2013.

CUNHA, D. M.; ALVES, W. F. Da atividade humana entre Paideia e Politeia: Saberes, valores e trabalho docente. **Educação em Revista**, v. 28, n. 2, p. 17-34, 2012.

DANIELLOU, F. Questões epistemológicas acerca da ergonomia. In: DANIELLOU, F. (organizador). **A ergonomia em busca de seus princípios: Debates epistemológicos**. São Paulo: Edgar Clucher, 2004, p. 29-55.

DAVIS, C.; Aguiar, W. M. J. Atividade docente: Transformações do professor na perspectiva da psicologia sócio-histórica. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 14, n. 2, p. 233-244, 2010.

GOMES, Luciana; BRITO, Jussara. Desafios e possibilidades ao trabalho docente e à sua relação com a saúde. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 6, n. 1, p. 49-62, 2006.

GONÇALVES, G. B. B. Uso profissional da voz em sala de aula e organização do trabalho docente. **Trabalho e Educação**, v. 13, n. 2, p. 205-206, 2004.

GUÉRIN, F. et al. **Compreender o trabalho para transformá-lo: A prática da ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

LAKATOS, E. M. A.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEVY, G. C. T. M.; NUNES SOBRINHO, F. P.; SOUZA, C. A. A. Síndrome de Burnout em professores da rede pública. **Production**, v. 19, n. 3, p. 458-465, 2009.

MACHADO, A. R.; ABREU-TARDELLI, L. S. Textos Prescritivos da Educação Presencial. **Signum: Estudos e Linguagem**, v. 8, n. 1, p. 11-24, 2005.

MACHADO, R. M.; LOUSADA, E. G. As pesquisas do grupo ALTER-LAEL para a análise do trabalho educacional. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 16, n. especial 1, p. 35-46, 2013.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 7-79.

MINAYO-GOMEZ, C.; BARROS, M. E. B. Saúde, trabalho e processos de subjetivação nas escolas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 3, p. 649-663, 2002.

MOTA, I. L. et al. Sintomas osteomusculares de servidores de uma universidade pública brasileira: Um estudo ergonômico. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 3, p. 341-348, 2014.

NASCIMENTO, E. L. A.; VIEIRA, S. B.; ARAÚJO, A. J. S. Desafios da gestão coletiva da atividade na docência universitária. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 32, n. 4, p. 840-855, 2012.

NECKEL, F.; FERRETO, L. E. Avaliação do ambiente de trabalho dos docentes da Unioeste Campus de Francisco Beltrão - PR. **Revista Faz Ciência**, v. 8, n. 1, p. 183-204, 2006.

NEVES, M. Y. R.; SILVA, E. S. A dor e a delícia de ser (estar) professora: Trabalho docente e saúde mental. **Estudos e pesquisas em psicologia**, v. 6, n. 1, p. 63-75, 2006.

NOGUEIRA, A. L. H. Concepções de "trabalho docente": As condições concretas e os discursos das prescrições oficiais. **Educação & Sociedade**, v. 33, n. 121, p. 1237-1254, 2012.

NOGUEIRA, A. L. H.; CATANANTE, I. T. Trabalho docente e desenvolvimento das atividades simbólicas: considerações para o ensino fundamental de nove anos. **Educação e Pesquisa**, v. 37, n. 1, p. 175-190, 2011.

NORONHA, M. M. B.; ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. O sofrimento no trabalho docente: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, Minas Gerais. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 6, n. 1, p. 65-86, 2008.

OLIVEIRA, S. M. Um estudo sobre o trabalho de elaboração de parecer do professor de pós-graduação. **DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, v. 26, n. 2, p.289-317, 2010.

- RAMOS, M. A. B. R.; SILVA, C. R. A linguagem construindo/constituindo/consolidando o trabalho docente: O que revelam os modos de dizer sobre o agir do professor? **Signótica**, v. 28, n. 2, p. 233-256, 2016.
- ROCHA, L.; CASAROTTO, R. A.; SZNELWAR, L. Uso de computador e ergonomia: Um estudo sobre as escolas de ensino fundamental e médio de São Paulo. **Educação e Pesquisa**, v. 29, n. 1, p. 79-87, 2003.
- SAMPAIO, R. F; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, fevereiro/2007.
- SANCHEZ, C. M. V.; CASAROTTO, R. A. Há uma zona de conforto ideal para escrever na lousa que previna a dor no ombro de professores? **Revista de Terapia Ocupacional da USP**, v. 25, n. 3, p. 299-308, 2014.
- SANCHEZ, H. M. et al. Incidência de dor musculoesquelética. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 11, n. 2, 66-75, 2013.
- SARMET, M. M.; ABRAHÃO, J. I. O tutor em educação a distância: Análise ergonômica das interfaces mediadoras. **Educação em Revista**, v. 46, p. 109-141, 2007.
- SAUR-AMARAL, I. **Revisão sistemática da literatura**. Bubook: Lisboa, 2010.
- SILVA, E. F. B. et al. A promoção da saúde a partir das situações de trabalho: Considerações referenciadas em uma experiência com trabalhadores de escolas públicas. **Interface- Comunicação, Saúde, Educação**, v. 13, n. 30, p. 107-119, 2009.
- STRIQUER, M. S. D. O trabalho docente na perspectiva do interacionismo sociodiscursivo. **Revista Tabuleiro das Letras**, v. 12, n. 1, p. 240-252, jun/2018.
- TEIXEIRA, C. S.; FOSCHI, R. R.; PEREIRA, É. F. O trabalho na educação infantil: um enfoque ergonômico. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 7, n. 13, p. 143-161, 2015.
- THERRIEN, J.; LOIOLA, F. A. Experiência e competência no ensino: Pistas de reflexões sobre a natureza do saber-ensinar na perspectiva da ergonomia do trabalho docente. **Educação & Sociedade**, v. 22, n. 74, p. 143-160, 2001.
- VEDOVATO, T. G.; MONTEIRO, M. I. Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 2, p. 291-297, 2008.

Brazilian Journal of Development

VIANELLO, L.; ASSUNÇÃO, A. A.; GAMA, A. C. Estratégias implementadas para enfrentar as exigências vocais da sala de aula: O caso das professoras readaptadas por disfonia.

Distúrbios da Comunicação, v. 20, n. 2, p. 163-170, 2008.

YIN, R. K. **Estudo de caso: Planejamento e métodos**. Tradução de D. Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.