

AS CONTRIBUIÇÕES DA ERGONOMIA DA ATIVIDADE PARA O ESTUDO DO TRABALHO DOCENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Sibele Leandra Penna Silva ¹
Amelia Carla Sobrinho Bifano ²

INTRODUÇÃO

O trabalho docente constitui-se em 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 docência 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; como prática situada, a atividade docente está condicionada a singularidade dos contextos em que se realiza, sendo sua compreensão de forma aprofundada a da análise em situações reais nas quais se insere (THERRIEN; LOIOLA, 2001).

Tardif e Lessard (2005) apontam que o estudo do trabalho docente deve considerar o ambiente da docência, as condições e estruturas aos quais o docente está submetido, podendo ser efetuado 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.

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 sociais, econômicas e políticas decorrentes dentro de um contexto de reforma do Estado, no sentido de novas formas de gestão pública descentralizada e direcionadas por conceitos neoliberais, que na educação têm como base a Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Tendo como finalidade a implantação da lógica de mercado nos sistemas educacionais, as reformas realizadas por diferentes governos e as transformações contextuais delas decorrentes afetaram diretamente o agir do professor (MACHADO, 2007).

Entretanto, as mudanças, apesar de aumentarem a responsabilidade das por produtividade e excelência, estas nem sempre apresentaram aspectos físicos e organizacionais que correspondiam às exigências. Dessa forma, as demandas tornaram-se mais complexas, causando a intensificação do trabalho docente, que parece ocorrer no magistério público no Brasil e em todos os tipos de instituições (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.

¹ Graduada em Ciências Contábeis (FACOO) e Administração (UNIP); Mestre em Administração (UFV); doutoranda em Economia Doméstica (UFV). Professora do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG). E-mail: sibele.penna@ifmg.edu.br.

² Graduada em Economia Doméstica (UFV); Mestre em Engenharia de Produção (UFMG); doutora em Engenharia de Produção (USP). Professora Associada do Departamento de Economia Doméstica da Universidade Federal de Viçosa e do Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica -UFV. E-mail: abifano@ufv.br.

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, referindo-se ao que deve ser feito sob determinadas condições; e trabalho real, 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; já 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 o 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.

O trabalho docente é uma atividade que ocorre no cotidiano, condicionada pela singularidade dos contextos nos quais se realiza (THERRIEN; 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. Além disso, considera-se a possibilidade de contribuir para a formação de um quadro acerca do uso da ergonomia, como teoria e/ou método de estudo do 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?

Tendo como objetivo conhecer/analisar os estudos sobre o trabalho docente, a partir da perspectiva ergonômica foi realizado um levantamento das produções acadêmicas sobre o assunto, utilizando-se a pesquisa bibliográfica, por meio da qual foi realizada a sistematização das produções científicas nacionais publicadas no período de 2001 a 2018. Buscou-se identificar a frequência de produções por ano, as áreas de formação dos autores, as abordagens e métodos utilizados na produção das pesquisas e os conteúdos abordados nas pesquisas.

MÉTODO

O presente estudo é de natureza qualitativa, elaborado a partir de pesquisa bibliográfica, buscando apoio em outras pesquisas científicas já efetuadas e bibliografias pertinentes ao assunto. O método para a pesquisa foi de revisão sistemática de literatura, tendo sido coletado material sistemático sobre a produção científica acerca da temática.

A partir das bases de dados do Portal de Periódicos da Capes, Scientific Electronic Library On-line – Scielo e Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, no período de 2001 a 2018, considerando os seguintes descritores: “trabalho docente” AND ergonomia, foram selecionadas e analisadas 50 produções que compuseram o estudo.

TRABALHO DOCENTE SOB A PERSPECTIVA DA ERGONOMIA DA ATIVIDADE

De acordo com Abraão *et al.* (2009, p. 20), “o homem das cavernas já se preocupava em produzir artefatos cada vez mais apropriados às suas necessidades e características”, o que pode ser observado na evolução dos instrumentos utilizados para caçar. Eles foram sendo aperfeiçoados para aumentar a produtividade e reduzir os danos causados ao homem.

A Ergonomia Francófona surgiu a partir de grupos que buscavam melhorar a eficiência do trabalho humano por um lado e reduzir o sofrimento e riscos à saúde do homem por outro, com uma abordagem antropocêntrica, tendo seu foco no funcionamento global do homem, em toda sua amplitude (LAVILLE, 2007; MACHADO, 2007).

Dentro desta perspectiva, o trabalho humano e a forma como este é desenvolvido tem sido o enfoque da ergonomia, visto que a ação ergonômica não se resume apenas a aplicação de métodos que precisam ser ajustados às condições do ser humano, dentro de um contexto de aplicação, que a transformação do trabalho tem sido a primeira finalidade do estudo e atuação ergonômica (GUÉRIN *et al.*, 2001). A ergonomia busca entender de que forma o trabalho realizado em um contexto pode ser desenvolvido de maneira que atenda a necessidade e objetivo dos trabalhadores, da organização e, ainda, de consumidores.

A atividade docente possui natureza interativa, uma vez que o objeto de sua atuação docente envolve relações humanas e envolve ações direcionadas para outros seres humanos, em um processo de interação, tendo como propósito o desenvolvimento da aprendizagem e a socialização de todos os envolvidos (TARDIF; LESSARD, 2005).

Corroborando com esta proposição, Amigues (2004) aponta que a atividade de ensino não pode ser entendida como único trabalho desenvolvido pelos docentes, visto que é parte deste, embora tenha uma natureza particular e complexa compreendida por meio de diversas variáveis. Saujaut (2004) ensina que os professores, no desenvolvimento de suas atividades se vinculam com normas, com programas, e com documentos e ferramentas pedagógicas, bem como políticas educacionais que propiciam características diversas para as escolas e estudantes.

Machado (2007) ressalta que o trabalho docente faz parte de uma rede de múltiplas relações sociais existentes, em um contexto sócio histórico, em que se insere o sistema educacional específico. Constitui-se em uma atividade desenvolvida por determinado sujeito, que age sobre o meio, em interação com outros, servindo-se de artefatos materiais ou simbólicos construídos social e historicamente, dos quais se apropria e transforma em instrumentos para seu agir, sendo por estes transformados (MACHADO, 2007).

A aplicação da ergonomia aos estudos do trabalho docente considera a dinâmica entre o sujeito, o contexto a prescrição e a atividade executada em situação real (THERRIEN; LOIOLA, 2001), possibilita a constituição de um quadro geral a partir da análise de diferentes ações criadas e executadas pelo docente no desenvolvimento de suas atividades e, também, das prescrições que dão forma e características ao trabalho do professor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os trabalhos selecionados foram tabulados e analisados, tendo sido extraídas informações acerca das produções e os conteúdos tratados por meio da Análise de Conteúdo Categral (BARDIN, 2002; MINAYO, 2007). Os conteúdos das publicações foram segregados em três categorias: “Saúde e Trabalho Docente”; Condições de Trabalho Docente”; Políticas Educacionais e Trabalho Docente”.

Em todos os anos houve a ocorrência de pelo menos uma publicação, destacando-se os anos de 2010 e 2011, com cinco publicações em cada. A 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 (LÚCIO *et al.*, 2010).

Houve variedade na formação de autores, tendo sido verificado maior investimento de profissionais da área de educação, seguido das áreas de Psicologia, Letras e Fisioterapia. O maior investimento de profissionais da área de Educação sugere que os educadores tenham maior interesse em aprofundar estudos sobre a natureza de seu próprio trabalho e se apropriem da ergonomia para tal. Quanto à variedade na formação dos pesquisadores, corrobora como o enfoque interdisciplinar da ergonomia, que aplica conhecimentos de diversas áreas para construção de situações de trabalho (DANIELLOU, 2004).

Houve maior concentração de estudos vinculados às instituições na Região Sudeste e menor concentração ocorreu na Região Norte, corroborando com Sidone *et al.* (2016) ao afirmarem que a distribuição regional de publicações e pesquisadores se concentra na região Sudeste, especialmente em virtude da localização de universidades públicas, responsáveis pela maior parte da produção científica.

Quanto à classificação Qualis da CAPES, os resultados apontam para uma maior concentração de artigos publicados em periódicos no estrato B1 seguido do estrato A, inclusive com quantidade relevante no estrato A1, sugerindo que a temática abrange periódicos com alcance internacional e de excelência relevantes no Brasil.

Verificou-se que parte dos estudos contemplou mais de um nível de ensino, sendo especialmente Fundamental e Médio, tendo o Ensino Infantil e Superior baixa incidência. 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 extraclasse e indisciplina de alunos (CARLOTTO, 2010; SANTOS; MARQUES; NUNES, 2013).

A metodologia apresentou predominância da abordagem qualitativa, que tem por característica trabalhar com uma realidade com significados subjetivos (MINAYO, 2001); o estudo de caso como delineamento, para uma investigação aprofundada dentro do contexto real, sendo preservadas suas características (YIN, 2005); quanto 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). A Análise Ergonômica do Trabalho (AET) proposta por Guérin *et al.* (2001) foi utilizada como metodologia, o que aponta para a busca de maior compreensão do trabalho docente.

A categoria “Saúde e Trabalho Docente”, englobou temas que seguem desde as doenças osteomusculares e disfonia em, envolvem aspectos que implicam no prazer e sofrimento no trabalho, observando ainda questões relativas ao adoecimento mental e condições de readaptação de professores em momento posterior ao período de afastamento motivado por doença ocupacional.

A categoria “Condições de Trabalho Docente”, cujas produções abordaram a infraestrutura e organização do trabalho docente, prescrições e realização das atividades docentes tiveram como enfoque a estrutura física e material, organização e divisão do trabalho docente, artefatos e condições concretas de desenvolvimento das atividades, tendo ainda tratado de questões relativas às prescrições e realização das atividades em condições reais de trabalho e sua relação com a intensificação do trabalho docente.

Na categoria “Políticas Públicas e Trabalho Docente”, os trabalhos enfocaram a docência como profissão, formação e saberes considerados necessários ao exercício da docência, experiências práticas anteriores como fonte de conhecimento docente, gestão organizacional e do ensino, controle e avaliação do trabalho docente.

De forma geral, foi possível verificar que o estudo do trabalho docente deve considerar o que foi prescrito e o que foi realizado, sendo necessário que se ultrapasse a busca pela análise somente dos pontos de vista normativos, ao que a ergonomia proporciona subsídios uma vez que considera o trabalho sob duas dimensões: prescrito e real.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A docência, sujeita às normas do sistema educacional, que visam organizar o trabalho, não podem antecipar variabilidades e acontecimentos imprevisíveis que ocorrem no cotidiano e com os quais o professor se depara nas situações reais de trabalho. Nesse sentido, pode-se apreender que a utilização da ergonomia da atividade ao estudo do trabalho docente possibilita uma maior compreensão desta profissão e da construção de seus saberes, auxiliando na apreensão da atividade de trabalho docente a partir de sua realização, em situações reais de trabalho, indicando de que forma a construção da prática docente é realizada cotidianamente.

Foram analisados de forma sistemática produções do período de 2001 a 2018, tratando de estudos sobre a ergonomia da atividade direcionada ao estudo do trabalho docente, sendo identificados textos que apesar de demonstrarem ser o tema relevante, ainda é reduzido o número de produção científica brasileira acerca da temática.

A formação acadêmica dos autores apresenta uma diversidade de áreas de conhecimento, tendo os profissionais da educação se destacado, referindo-se ao interesse interdisciplinar pela temática e de forma mais enfática dos educadores de pesquisar sobre seu próprio trabalho e a apropriação dos conhecimentos da ergonomia para tal.

A pesquisa qualitativa foi utilizada com maior frequência do total de produções analisadas, justificando-se o resultado pela abordagem 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.

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

Dessa forma, o trabalho propiciou o desenvolvimento de mapeamento de produção acerca do uso da ergonomia em estudos que enfocam o trabalho docente propiciando reflexão sobre a temática em foco e o estímulo que se apresenta para novas pesquisas.

Palavras-chave: Trabalho docente, Ergonomia da Atividade, Educação, Revisão Sistemática.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. **Introdução à ergonomia**. São Paulo: Blucher, 2009.

AMIGUES, R. Trabalho do professor e trabalho de ensino. In: MACHADO, A. R. (org.). **O ensino como trabalho**: Uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004, p. 35-53.

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

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002. (Obra original publicada em, 1977).

CARLOTTO, M. S. **Síndrome de Burnout**: O estresse ocupacional do professor. Canoas: Ulbra, 2010.

DANIELLOU, F. Questões epistemológicas acerca da ergonomia. In: DANIELLOU, F. (org.) **A ergonomia em busca de seus princípios: Debates epistemológicos.** São Paulo: Edgar Clucher, 2004, p. 8-10.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo: A prática da ergonomia.** São Paulo: Edgar Blucher, 2001.

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

LAVILLE, A. Referências para uma história da ergonomia francófona. In: FALZON, P. (ed.). **Ergonomia.** São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

LÚCIO, C. C.; ALVES, S. A.; RAZZA, B. M.; SILVA, J. C. P.; PASCHOARELLI, L. C. Trajetórias da ergonomia no Brasil: Aspectos expressivos da aplicação em design. In: SILVA, J. C. P.; PASCHOARELLI, L. C. (org.) **A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros.** São Paulo: UNESP/Cultura Acadêmica, 2010, p. 91-103.

MACHADO, A. R. Por uma concepção ampliada do trabalho do professor. In: Guimarães, A. M. M.; Machado, A. R. **O interacionismo sociodiscursivo: Questões epistemológicas e metodológicas.** Campinas: Mercado de letras, 2007, p. 77-97.

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.

MINAYO, M.C.S. **O Desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde.** 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.

SANTOS, M. N.; MARQUES, A. C.; NUNES, I. J.; Condições de saúde e trabalho de professores no ensino básico no Brasil: uma revisão. **EFDeportes.com Revista Digital.** Buenos Aires, n. 166. Mar. 2012.

SAUJAT, F. O trabalho do professor nas pesquisas em educação: um panorama. In: MACHADO, A. R. (org.) **O ensino como trabalho: Uma abordagem discursiva.** São Paulo: Contexto, 2004.

SIDONE, O. J. G.; HADDAD, E. A.; MENA-CHALCO, J. P. A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica. **Transformação,** Campinas, v. 28, n. 11, p. 15-31, jan./abr. 2016.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **Trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como uma profissão de interações humanas.** Petrópolis: Vozes, 2005.

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.

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