

# Construção e Validação da Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho Docente<sup>1</sup>

*Esthela Sá Cunha, Francisco Pablo Huascar Aragão Pinheiro, Lorena Aélío de Melo, Quitéria Alves Melo, Alex Sandro de Moura Grangeiro e Francisco Herbert Lima Vasconcelos*

Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE

## INTRODUÇÃO

Estudos têm mostrado que o contexto de trabalho dos professores afeta a satisfação laboral, a produtividade, os resultados educacionais dos alunos, bem como a saúde mental dos docentes. Além disso, a qualidade do ensino prestado pelos professores está relacionada à infraestrutura para a execução das atividades, carga horária adequada, oportunidade de desenvolvimento profissional e estímulo à tomada de decisões. Apesar disso, observa-se no Brasil a ausência de instrumentos específicos para avaliar o contexto de trabalho dos professores. Para avaliação do contexto de trabalho laboral, o conceito de Contexto de Produção de Bens e Serviços (CPBS) desenvolvido por Mendes e Ferreira (2008) apresenta três dimensões importantes: organização do trabalho, condições de trabalho e relações socioprofissionais.

## OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é apresentar a construção e evidências iniciais de validade de uma medida específica para avaliar o contexto de trabalho de professores do ensino básico brasileiro na modalidade de ensino presencial: Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho Docente (EACTD). A construção deste instrumento foi fundamentada nas dimensões propostas por Mendes e Ferreira (2008).

## MÉTODO

Os itens da EACTD foram construídos mediante revisão de literatura e a partir do conceito de Contexto de Produção de Bens e Serviços (CPBS). A versão inicial do instrumento (96 itens) foi avaliada por cinco juízes especialistas e por nove participantes do público-alvo (análise semântica). Realizou-se um levantamento ( $n = 1859$ ) em que participaram professores de todos os estados brasileiros. Utilizou-se os aplicativos R (versão 4.2.2) e RStudio (versão 2023.06.1). Foram realizadas análises fatoriais exploratórias empregando-se uma matriz de correlação policórica e o Weighted Least Squares Mean and Variance adjusted (WLSMV) como método de extração, dada a não normalidade e a natureza ordinal dos itens, e rotação oblíqua (oblimin). Utilizou-se análise paralela, o critério MAP e o método Hull para retenção de fatores. Realizou-se, ainda, análises fatoriais confirmatórias, avaliadas pelos seguintes índices de ajustes: *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker Lewis Index* (TLI), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) e *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). Índices dimensionados foram calculados usando a correção de Satorra (Satorra & Bentler, 1994). Por fim, realizou-se análise de confiabilidade (Alfa de Cronbach e Ômega de McDonald) e de validade convergente a partir da correlação da EACTD com uma medida de estresse (subescala da Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse – DASS-21).

## RESULTADOS

A concordância entre os juízes em relação à correspondência dos itens aos fatores obteve um Kappa de Fleiss geral de 0,74. No que se refere à avaliação da clareza de linguagem, da pertinência e da relevância teórica, os itens obtiveram CVCs superiores a 0,80, valor considerado satisfatório (Hernández-Nieto, 2002). Além disso, 23 itens sofreram pequenas alterações e um foi excluído. Em relação à avaliação semântica pelos participantes do público-alvo, os professores sugeriram pequenas modificações em alguns itens. Em ambas as etapas, os juízes e os participantes do público-alvo relataram que alguns itens tinham conteúdo similar e sugeriram sua exclusão, assim, 26 deles foram removidos. Além disso, 12 itens foram retirados porque houve discordância entre os juízes acerca do pertencimento deles aos fatores. Dessa forma, a escala passou de 96 para 58 itens. A análise fatorial exploratória encontrou uma estrutura de três fatores conforme hipotetizado pela teoria: relações socioprofissionais, condições de trabalho e organização do trabalho.

Nesta fase, oito itens foram excluídos por não atingirem o ponto de corte estabelecido de  $|0,40|$ , três itens apresentaram cargas fatoriais complexas e quatro saturaram em fatores inadequados teoricamente. O modelo final da análise fatorial confirmatória apresentou índices de ajustes adequados (RMSEA<sub>scaled</sub> = 0,074, 90% IC: 0,072 - 0,077,  $p < 0,001$ , SRMR = 0,069, CFI<sub>scaled</sub> = 0,902, TLI<sub>scaled</sub> = 0,895). Foi demonstrado que os fatores da EACTD apresentaram evidência de validade convergente a partir da correlação negativa com o estresse. Os três fatores também apresentaram consistência interna satisfatória (condições de trabalho:  $\alpha = 0,85$ ,  $\omega = 0,89$ ; organização do trabalho:  $\alpha = 0,86$ ,  $\omega = 0,87$ ; relações socioprofissionais:  $\alpha = 0,89$ ,  $\omega = 0,93$ ).

## DISCUSSÃO

Os resultados das análises fatoriais exploratórias da EACTD demonstraram que oito itens não apresentaram cargas fatoriais relevantes, sugerindo problemas na formulação das questões, como a inclusão de múltiplas perguntas em assertivas únicas (Pacico, 2015). Em relação a itens como o relacionamento entre professores e alunos, a complexidade do tema sugere a necessidade de medidas específicas ou a criação de fatores que capturem a qualidade da interação (Petrucci et al., 2014). Alguns itens saturaram em fatores inadequados teoricamente, indicando a necessidade de revisão. Todos os itens que apresentaram os problemas citados foram excluídos, sem prejuízo em relação à cobertura da extensão dos construtos. Observou-se que a EACTD apresentou evidências de validade baseadas na relação com a medida de estresse. Diversos estudos demonstraram que há uma relação entre um contexto laboral satisfatório com a saúde mental dos professores (Brun et al., 2021; Monteiro et al., 2019), o que apoia a validade externa da EACTD.

## CONCLUSÃO

A estrutura final da escala incluiu 10 itens no fator relações socioprofissionais, 12 em condições de trabalho e 9 em organização do trabalho. O estudo demonstrou evidências iniciais de validade de conteúdo, validade baseada na estrutura interna e na relação com medidas externas. Estudos futuros podem explorar evidências de validade baseadas na relação com outras medidas, por exemplo, satisfação no trabalho, saúde mental, clima e cultura organizacional, envolvimento, motivação e comprometimento no trabalho. Estudos longitudinais podem fornecer evidências de validade preditiva ao avaliar a relação da EACTD com absenteísmo e rotatividade laboral.

## REFERÊNCIAS

- Brun, L. G., Monteiro, J. K., & Abs, D. (2021). Work and common mental disorders in private education teachers: Theoretical model. *Paidéia* (Ribeirão Preto), 31, 1-10. <https://doi.org/10.1590/1982-4327e31113>
- Mendes, A. M., & Ferreira, M. C. (2008). Contexto de trabalho. In: M. M. M. Siqueira, (Org.). *Medidas do comportamento organizacional: Ferramentas de diagnóstico e gestão* [Organizational Behavior Measures: Diagnostic and Management Tools]. (p. 111-123). Artmed.
- Monteiro, J. K., Brun, L. G., Santos, A. S., Tundis, A. G. O., & Cardon, S. B. (2019). Minor Psychiatric Disorders and Associated Factors in Teachers of Private Education in Rio Grande do Sul/Brazil. *Contextos Clínicos*, 12(3), 843-862. <https://doi.org/10.4013/ctc.2019.123.07>
- Pacico, J. C. (2015). Como é feito um teste? Produção de itens. In C.S. Hutz, D. R. Bandeira, & C. M. Trentini. (Eds.), *Psicometria* (pp. 55-69). Artmed Editora.
- Petrucci, G. W., Borsa, J. C., Barbosa, A. J. G., & Koller, S. H. (2014). Adaptação cultural e evidências de validade da Escala de Relacionamento Professor-Aluno. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 13(1), 133-142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5115033>
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. In A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399-419). Sage.

<sup>1</sup>O presente trabalho foi realizado com apoio e financiamento do CENTRO LEMANN DE LIDERANÇA PARA EQUIDADE NA EDUCAÇÃO, no âmbito da Chamada Aberta para Pesquisas Aplicadas, edição 2022. Também obteve financiamento da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP - BP5-019700046.01.00/22) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - Processo: 403787/2023-8).