

### CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Reabilitação Doutorado Acadêmico em Ciências da Reabilitação

VINICIUS DA SILVA FREITAS

# ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL - VERSÃO PARA PROFESSORES (ESL-VP) PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

#### VINICIUS DA SILVA FREITAS

# ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL - VERSÃO PARA PROFESSORES (ESL-VP) PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

Tese apresentada ao Programa de Pósgraduação em Ciências da Reabilitação, do Centro Universitário Augusto Motta, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Ciências da Reabilitação.

Linha de Pesquisa: Avaliação Funcional em

Reabilitação

Orientador: Prof. Dr. Arthur de Sá Ferreira

Autorizo a reprodução e a divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio, convencional ou eletrônico, para fins de estudo e de pesquisa, desde que citada a fonte.

## FICHA CATALOGRÁFICA Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - UNISUAM

#### 615.8 Freitas, Vinicius da Silva

F866a

Adaptação transcultural da escala de satisfação laboral- versão para professores (ESL-VP) para professores da educação básica no contexto educacional brasileiro Vinicius da Silva Freitas. - Rio de Janeiro, 2025. 99p.

Tese (Doutorado em Ciência da Reabilitação) - Centro Universitário Augusto Motta, 2025.

1. Educação básica. 2. Professores. 3. Satisfação no trabalho.4. Ergonomia. 5. Reabilitação. I. Título.

CDD 22.ed.

#### VINICIUS DA SILVA FREITAS

# ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL - VERSÃO PARA PROFESSORES (ESL-VP) PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

Prof. Dr. Arthur de Sá Ferreira Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM

Examinada em: <u>02/05/2025</u>

Renato S. Almeida
Prof. Dr. Renato dos Santos Almeida
Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM

Prof. Dr. Letícia Amaral Corrêa Macquarie University

Cynthia M. Zilli
Prof. Dr. Cynthia Mara Zilli Casagrande
Faculdade Inspirar

Prof. Dr. Jean Paulo Farias Faculdade Inspirar

RIO DE JANEIRO 2025

# **Agradecimentos**

A Deus, pela dádiva da vida e por me permitir realizar tantos sonhos nesta existência. Obrigado por me permitir errar, aprender e crescer, por Sua eterna compreensão e tolerância, por Seu infinito amor, pela Sua voz "invisível" que não me permitiu desistir e principalmente por ter-me dado uma família tão especial, enfim, obrigado por tudo. Por estar comigo nos momentos mais difíceis, por me ajudar a percorrer toda esta trajetória de estudos com saúde, por ter-me abençoado tão grandiosamente com a realização deste sonho.

Ao professor doutor Arthur de Sá Ferreira, pela orientação, profissionalismo, dedicação, principalmente por ter acredito no meu potencial e, cada vez mais, me levado a crescer por meio dos seus comentários e sugestões. Agradecer também pelos conselhos e incentivos a mim durante esta caminhada que foram essenciais para me manter sempre focado. Reunimo-nos por diversas vezes, e ele, como sempre, de braços abertos a me receber, atento a ouvir as minhas ideias e me dar os caminhos necessários para alcançá-los. Posso dizer que cresci imensamente com as trocas de experiências que realizamos no decorrer desta caminhada. A ele deixo minha imensa gratidão, meu respeito, minha admiração e meu muito obrigado.

Aos membros da banca, que tão gentilmente aceitaram participar desta banca e colaboraram para a realização de um trabalho de excelência.

Aos meus amigos e colegas de classe, que estiveram comigo no decorrer desta jornada, pelas conversas, trocas de ideias e parceria na realização das atividades.

Por fim, a todos aqueles que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização desta tese, o meu sincero agradecimento.

#### Resumo

O trabalho docente é caracterizado por intensas exigências físicas, cognitivas e emocionais, o que tem sido associado ao desenvolvimento de diversos problemas de saúde. A ergonomia, nesse contexto, visa assegurar a adeguação das condições de trabalho ao trabalhador — e não o contrário — por meio do planejamento do ambiente laboral, incluindo máquinas, equipamentos e demais recursos. A saúde ocupacional de professores da Educação Básica e do Ensino Superior tem se tornado um tema de crescente relevância, especialmente diante dos desafios e das condições adversas enfrentadas nas instituições acadêmicas. Este estudo discute a escassez de escalas específicas para a coleta de dados ergonômicos no contexto da docência, destacando como a ausência de instrumentos padronizados compromete a avaliação precisa dos riscos ergonômicos a que os professores estão expostos. Esta tese buscou contribuir com essa lacuna por meio da adaptação transcultural de uma escala de satisfação laboral voltada para professores. A avaliação acurada da satisfação no trabalho tornase essencial para o desenvolvimento de estratégias eficazes de promoção do bemestar docente. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo realizar a adaptação transcultural e a avaliação psicométrica da Escala de Satisfação Laboral – Versão para Professores (ESL-VP) para o contexto educacional brasileiro. A adaptação seguiu as boas práticas internacionais, incluindo os processos de tradução, retrotradução e análise de validade de conteúdo. Participaram um total de 100 professores da Educação Básica, oriundos de dois municípios do estado do Espírito Santo. A consistência interna foi avaliada por meio dos coeficientes alfa de Cronbach (α) e ômega de McDonald (ω). A confiabilidade teste-reteste foi mensurada em 50 participantes, com intervalo médio de 32 dias, utilizando o coeficiente de correlação intraclasse (ICC2,1). A versão brasileira da escala (ESL-VP-PT-Br) demonstrou validade de conteúdo adequada e alta aceitabilidade entre os participantes. A consistência interna foi considerada boa ( $\alpha$  = 0,828, IC95%: 0,730 a 0,904;  $\omega$  = 0,814, IC95% 0,707 a 0,895). No entanto, a confiabilidade teste-reteste foi considerada inaceitável para o escore total (ICC<sub>2,1</sub> = 0,000; IC95%: -0,276 a 0,276), indicando baixa estabilidade temporal. Conclui-se que a ESL-VP-PT-Br apresenta validade de conteúdo satisfatória e consistência interna adequada para avaliar a satisfação laboral de professores da Educação Básica em estudos transversais. Recomenda-se, contudo, cautela na aplicação do instrumento em avaliações repetidas ao longo do tempo. Investigações futuras devem explorar estratégias para aprimorar sua confiabilidade em diferentes contextos educacionais. Link do projeto: https://doi.org/10.17605/OSF.IO/263JE

**Palavras-chave:** Educação básica; Professores; Satisfação no trabalho; Ergonomia; Reabilitação.

#### **Abstract**

Teaching work is characterized by intense physical, cognitive, and emotional demands, which have been associated with the development of various health problems. Ergonomics, in this context, aims to ensure that working conditions are adapted to the worker — not the other way around — through the design of the work environment, including machines, equipment, and other resources. The occupational health of teachers in Basic and Higher Education has become an increasingly relevant topic, especially considering the challenges and adverse conditions faced in academic institutions. This study addresses the scarcity of specific scales for collecting ergonomic data in the teaching context, highlighting how the absence of standardized instruments compromises the accurate assessment of ergonomic risks to which teachers are exposed. The final stage of this thesis aimed to address this issue through the cross-cultural adaptation of a job satisfaction scale for teachers. Evaluating job satisfaction is essential for the development of effective strategies to promote teacher well-being. Accordingly, the present study aimed to carry out the cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Job Satisfaction Scale - Teacher Version for the Brazilian educational context. The adaptation followed international best practices, including translation, back-translation, and content validity analyses. A total of 100 Basic Education teachers from two municipalities in the state of Espírito Santo participated in the study. Internal consistency was assessed using Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) and McDonald's omega ( $\omega$ ) coefficients. Test-retest reliability was measured in 50 participants, with an average interval of 32 days, using the intraclass correlation coefficient (ICC2.1). The Escala de Satisfação Laboral – Versão para Professores (ESL-VP-PT-Br) showed adequate content validity and high acceptability among participants. Internal consistency was considered good ( $\alpha = 0.828, 95\%$  CI: 0.730– 0.904;  $\omega = 0.814$ , 95% CI: 0.707–0.895). However, test–retest reliability was found to be unacceptable for the total score (ICC<sub>2.1</sub> = 0.000; 95% CI: -0.276 to 0.276), indicating low temporal stability. In conclusion, the ESL-VP-PT-Br demonstrates satisfactory content validity and adequate internal consistency for assessing job satisfaction among Basic Education teachers in cross-sectional studies. However, recommended when applying the instrument in repeated assessments over time. Future studies should explore strategies to improve its reliability in different educational contexts. Project link: https://doi.org/10.17605/OSF.IO/263JE

**Keywords:** Basic education; Teachers; Job satisfaction; Ergonomics; Rehabilitation.

# Sumário

RESUMO	6
ABSTRACT	7
PARTE I – PROJETO DE PESQUISA	10
CAPÍTULO 1 REVISÃO DE LITERATURA	11
1.1 ERGONOMIA	11
1.1.1 CONCEITOS	12
1.2 RISCOS ERGONÔMICOS	15
1.3 TRABALHO DOCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL E RISCOS ERGONÔMICOS	16
1.4 DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO E O PAPEL DA ERGON	10MIA
NO TRABALHO DOCENTE	18
1.5 JUSTIFICATIVAS	23
1.5.1 RELEVÂNCIA PARA AS CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO	23
1.6 OBJETIVOS	25
1.6.1 GERAL	25
1.6.2 ESPECÍFICOS	25
1.7 HIPÓTESES	25
CAPÍTULO 2 PARTICIPANTES E MÉTODOS	27
2.1 ASPECTOS ÉTICOS	27
2.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO	27
2.2.1 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO	28
2.2.2 Pré-registro do protocolo	28
2.3 AMOSTRA	28
2.3.1 LOCAL DE RECRUTAMENTO DO ESTUDO	29
2.3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	29
2.3.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	29
2.4 PROCEDIMENTOS/METODOLOGIA PROPOSTA	30
2.4.1 TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL	30
2.5 DESFECHOS	32
2.5.1 DESFECHOS PRIMÁRIOS	32
2.6 ANÁLISE DOS DADOS	33
2.6.1 PLANO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA	33
2.6.2 DISPONIBILIDADE E ACESSO AOS DADOS	33
2.7 RESULTADOS ESPERADOS	33
2.8 ORÇAMENTO E APOIO FINANCEIRO	34
2.9 CRONOGRAMA	34
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	43
ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	45
ANEXO II – CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL	49
ANEXO III – ESCALA DE SATISFACCIÓN LABORAL-VERSIÓN PARA PROFESORES (ESL-VP)	50
ANEXO IV – DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE	51

PARTE II – PRODUÇÃO INTELECTUAL	
CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO	53
DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO	54
MANUSCRITO(S) PARA SUBMISSÃO	55
3.1 ESCALAS ERGONÔMICAS NA DOCÊNCIA: REVISÃO NARRATIVA SOBRE A	
SAÚDE OCUPACIONAL DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR	56
3.1.1 CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES DO MANUSCRITO PARA SUBMISSÃO #1	56
3.2 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL –	
VERSÃO PARA PROFESSORES (ESL-VP) PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁS	SICA
NO BRASIL	72
3.2.1 CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES DO MANUSCRITO PARA SUBMISSÃO #2	72
3.3 CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE JOB SATISFACTION SCALE -	
VERSION FOR TEACHERS (ESL-VP): INTERNAL CONSISTENCY ANALYSIS	93
3.3.1 CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES DO MANUSCRITO PARA SUBMISSÃO #2	93

# PARTE I – PROJETO DE PESQUISA

# Capítulo 1 Revisão de Literatura

# 1.1 Ergonomia

A ergonomia é um conceito originário da civilização grega antiga, pois informava a lógica por trás de como várias ferramentas, trabalhos e locais de trabalho da época eram projetados (PHEASANT, 2003). A palavra "ergonomia" é uma combinação de duas palavras gregas: "ergo", que significa trabalho, e "nomos", que significa lei ou norma, resultando na definição de ergonomia como o estudo das leis do trabalho (TE-HSIN E KLEINER, 2001).

Desde a Revolução Industrial, à medida que os locais de trabalho formais e devidamente estruturados começaram a surgir, as ocorrências de acidentes de trabalho passaram a atrair a atenção para as áreas de saúde e segurança do trabalho, das quais a ergonomia se tornou um tópico de interesse (TAYYARI & SMITH, 1997). A ergonomia deu visibilidade à fisiologia humana, antropometria, anatomia fisiológica, biomecânica, medicina, psicologia, ciências ambientais, ciências da gestão, ciências humanas e ciências da engenharia, dentre outras. Não apenas no setor industrial, mas também na pesquisa sobre o espaço de trabalho, postura, assento, método de operação, carga de trabalho, segurança, ambiente de trabalho e horário de trabalho (TANG, 2020).

Por décadas, várias organizações e órgãos profissionais formularam diversas definições para a ergonomia, bem como para áreas afins, como riscos à saúde ocupacional e segurança no local de trabalho. A seguir, algumas definições do conceito de ergonomia são apresentadas. É necessário construir um breve histórico da evolução da ergonomia, considerando as mudanças ocorridas no trabalho devido aos avanços tecnológicos nas indústrias e às demandas da sociedade. Esses fatores expandiram o foco da preocupação com a produtividade para a segurança do trabalhador, revisando aspectos como uso de força, posturas inadequadas e movimentos repetitivos, para identificar limites e diretrizes toleráveis no ambiente de trabalho.

#### 1.1.1 Conceitos

A ergonomia visa assegurar a adequação do trabalho ao trabalhador e não o contrário, por meio de um projeto do ambiente de trabalho com máquinas, equipamentos, ferramentas, produtos e sistemas que proporcionem benefícios psicológicos, fisiológicos, biomecânicos e físicos, além de otimizar a produtividade e eficiência do trabalho, garantindo a saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores (FERNANDEZ, 1995).

De acordo com Cameron (1996), a ergonomia é uma ciência ampla que engloba uma vasta gama de fatores que podem afetar a saúde e o bem-estar do trabalhador. Esses fatores ergonômicos incluem iluminação, ruído, temperatura, vibração, levantamento de peso, movimentos repetitivos, projeto da estação de trabalho, projeto de ferramentas, máquinas, móveis e calçados, os quais podem levar à ocorrência de lesões ou problemas relacionados que resultam em distúrbios musculoesqueléticos. Esses distúrbios incluem lesões e anormalidades do sistema neurológico e dos tecidos moles, como músculos, tendões, ligamentos, articulações e cartilagens.

Especificamente, o termo *ergonomia* tem origem nas palavras gregas *ergos*, que significa "trabalho", e *nomos*, que significa "lei" ou "estudo de". A ergonomia industrial e a biomecânica ocupacional são áreas que se dedicam aos aspectos físicos do trabalho e às capacidades humanas, como força, postura, vibração e movimentos repetitivos. Trata-se de uma disciplina voltada para a promoção de uma convivência ideal entre o trabalhador e o ambiente de trabalho (TAYYARI & SMITH, 1997).

Nesse sentido, trata-se de um arranjo de componentes que interagem entre si, incluindo o trabalhador, o ambiente, o físico, a organização, as atividades a serem desempenhadas e o local de trabalho como um todo (BROOKS, 1998). É uma disciplina que incorpora o processo de projeto de sistemas, dispositivos e as condições físicas de trabalho, levando em consideração as necessidades e capacidades adequadas dos trabalhadores (TE-HSIN & KLEINER, 2001). Nesse sentido, a ergonomia prevê uma adequação dos sistemas para o ser humano no ambiente de trabalho.

De acordo com a *International Ergonomics Association* (IEA, 2008), em sua versão mais recente, a ergonomia é "a disciplina científica preocupada com a

compreensão das interações entre humanos e outros elementos de um sistema, e a profissão que aplica princípios teóricos, dados e métodos para projetar a fim de otimizar o bem-estar humano e a performance do sistema". Com base na definição da IEA (2008), é possível depreender que a ergonomia se relaciona diretamente com as configurações ambientais do ambiente de trabalho e a forma como seus funcionários interagem no cotidiano, além dos impactos que essas interações trazem para as condições físicas, emocionais e psicológicas diárias desses indivíduos.

A International Ergonomics Association (IEA, 2008) dividiu a ergonomia em três grandes domínios (Quadro 1): físico, cognitivo e organizacional. No entanto, considerando que esse conhecimento se baseia na ergonomia, pode-se dizer que proporcionar um ambiente educativo eficaz, confortável e saudável em uma escola moderna depende em grande medida da cultura ergonômica de cada professor. Em decorrência disso, o problema de criar um ambiente educacional confortável e seguro em uma escola moderna, levando em conta o conhecimento ergonômico, é um tema raramente pesquisado, com apenas alguns aspectos ergonômicos destacados (LIU et al., 2012).

**Quadro 1:** Definição de ergonomia de acordo com a *International Ergonomics Association*.

Ergonomia física	Ergonomia cognitiva	Ergonomia organizacional
características fisiológicas, anatômicas, biomecânicas e antropométricas humanas que estão relacionadas às atividades físicas.	Preocupa-se com processos mentais, como percepção, memória, raciocínio e resposta motora, pois afetam as interações entre humanos e outros elementos de um sistema.	de sistemas sociotécnicos,

Fonte: Adaptado de IEA (2008).

Conforme a ABERGO – Associação Brasileira de Ergonomia e Fatores Humanos (2020), a ergonomia leva em consideração os fatores físicos, ambientais, cognitivos, organizacionais, sociotécnicos e outros fatores relevantes, bem como as complexas interações entre o ser humano e outros humanos, o meio ambiente, ferramentas, produtos, equipamentos e tecnologia.

A ABERGO (2020) evidencia que para praticar a Ergonomia de forma efetiva, os profissionais de Ergonomia que se especializem em um determinado domínio ou disciplina devem abordar questões e desafios com consideração suficiente de todos os elementos relevantes da ergonomia. Isso pressupõe um amplo conhecimento

também de outras áreas da ergonomia. Esta visão integrada para a prática da ergonomia está representada na Figura 1. No entanto, a resolução real de problemas requer abordagens participativas por meio de consulta com especialistas em ergonomia em diferentes domínios, bem como especialistas em outras áreas relevantes.

Percepção Interação Humano-Memória computador Fatores Raciocínio Comunicação Cognitivos Resposta motora Trabalho em time FH/E Participação Anatomia Humana Fisiologia Cooperação Antropometria Sistema Sociotécnico Fatores Fatores Biomecânica Ambiente Interno/Externo Físicos Organizacionais

**Figura 1 –** Fatores Humanos/Ergonomia (HF/E), uma visão integrada de diferentes domínios de especialização.

Fonte: ABERGO, 2020.

Nesse sentido, relacionado à ergonomia, também está a expressão disciplina científica que busca avaliar e melhorar a interação entre funcionários, tecnologia e as organizações como um todo, onde os fatores humanos possibilitam a criação de ambientes de trabalho capazes de contribuir para a realização de operações saudáveis, seguras e eficazes (CANTRELL et al., 2014).

De acordo com o *Culturally Responsive Instruction Observation Protocol* (CRIOP)<sup>1</sup>, a ergonomia é uma disciplina científica que aplica métodos e conhecimentos sistemáticos sobre pessoas para avaliar e melhorar a interação entre indivíduos, tecnologia e organização, visando à segurança do trabalhador (POWELL et al., 2016).

instrução/pedagogia, discurso e consciência sociopolítica.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O Culturally Responsive Instruction Observation Protocol (CRIOP) é uma estrutura instrucional e uma ferramenta de medição projetada para avaliar e apoiar a instrução em sete componentes da instrução culturalmente responsiva: relacionamentos em sala de aula, colaboração familiar, avaliação, currículo,

Os ambientes de trabalho estão reagindo mais aos problemas de ergonomia para garantir a segurança e o bem-estar do trabalhador. Por isso, neste estudo, adotamos a definição do *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH, 2018), que destaca a ergonomia como o estudo científico das pessoas no trabalho, com foco na prevenção de lesões de tecidos moles e distúrbios musculoesqueléticos causados pela exposição súbita ou sustentada à força, vibração, movimento repetitivo e posturas inadequadas.

# 1.2 Riscos ergonômicos

Os fatores de risco são essencialmente condições e ações que aumentam a probabilidade de lesões, afetando o sistema musculoesquelético e desencadeando outros problemas de saúde. A literatura sobre a aplicação da ergonomia, por exemplo, reconhece fatores de risco físicos associados a diversos setores de trabalho (KOLGIRI et al., 2016). Nesse sentido, a probabilidade de ocorrência está diretamente relacionada à prevalência de risco no ambiente de trabalho, embora seja improvável que os trabalhadores sofram lesões ou outros problemas de segurança e saúde o tempo todo (SAMAD et al., 2010). Ao tornar o local de trabalho seguro com medidas adequadas de mitigação de riscos, é possível melhorar a saúde e a segurança dos trabalhadores. No entanto, a ausência de lesões ou problemas de saúde em um local de trabalho não significa necessariamente a ausência de risco nesse ambiente (BONGERS et al., 2002).

Existem basicamente três categorias identificadas de fatores de risco ergonômico, que incluem fatores individuais, exposições biomecânicas e estressores psicossociais. As exposições biomecânicas são fatores que envolvem locais de trabalho com design deficiente, elevadas forças físicas, desalinhamento do alinhamento neutro do corpo e movimentos repetitivos. Já os estressores psicossociais no local de trabalho incluem alto nível de estresse, apoio social inadequado, pressão de tempo e controle inadequado (KORKMAZ et al., 2011).

# 1.3 Trabalho docente no ensino fundamental e riscos ergonômicos

O sistema educacional brasileiro caracteriza-se pela tendência de manter a qualidade da educação, enfrentando um aumento no volume e na complexidade do conhecimento, além de uma maior atenção aos riscos ergonômicos aos quais estão expostos alunos e professores (CEBALLOS e SANTOS, 2015).

Os professores que atuam no ensino fundamental são responsáveis pelas principais tarefas que as escolas desempenham na sociedade, transmitindo conhecimentos, habilidades e valores aos alunos. Além disso, ao atribuir notas e fazer recomendações de carreira, desempenham outra função crucial da escola, regulando o acesso aos próximos níveis de ensino e ocupações (NEUGEBAUER, 2015). Não é surpreendente, portanto, que sejam considerados essenciais para a qualidade e equidade dos sistemas educacionais em todo o mundo. Eles não apenas são os principais agentes do sistema educacional, mas também têm a responsabilidade crucial de conduzir o processo de aprendizagem, crescimento e desenvolvimento dos alunos de forma eficaz (NEUGEBAUER, 2019).

Professores em todo o mundo decidem ingressar na profissão por diferentes motivos, mas todos compartilham a necessidade de valorização, autonomia e qualificação ao longo de suas carreiras profissionais. Seja na América do Sul, África Subsaariana, Europa ou América do Norte, eles frequentemente destacam a importância do reconhecimento e respeito pelos desafios diários (MACBEATH, 2012). Nesse contexto, fatores como a necessidade de valorização, autonomia e qualificação moldam o status da profissão docente e desempenham um papel crucial na promoção da qualidade e garantia da equidade na educação (BURNS e DARLING-HAMMOND, 2014).

Estudos realizados em diferentes países, como o de Desrumaux et al. (2015) e Macbeath (2012) destacam que o ensino fundamental é uma ocupação particularmente estressante, permeada por emoções desagradáveis resultantes de aspectos do trabalho como professor. Possíveis consequências das altas demandas de trabalho e estresse incluem a redução da autoeficácia e do bem-estar a longo prazo, com exemplos como Burnout e depressão como respostas psicossomáticas (SKAALVIK e SKAALVIK, 2015). Isso pode levar a menor satisfação no trabalho, níveis mais baixos de comprometimento e engajamento, e maior motivação para

deixar a profissão. Além disso, o estresse dos professores pode não apenas aumentar a motivação para sair da profissão, como mostrado em um estudo subsequente pelos mesmos autores (SKAALVIK e SKAALVIK, 2016).

Pesquisadores educacionais em diferentes países identificaram diversas demandas de trabalho na docência do ensino fundamental, que incluem pressão de tempo (sobrecarga de trabalho), problemas disciplinares (mau comportamento dos alunos), baixa motivação dos alunos, grande diversidade de estudantes, conflitos com colegas, falta de suporte administrativo, conflitos de valores e ambiguidade de papéis (COLLIE *et al.*, 2012; FERNET et al., 2013).

O trabalho com alunos com deficiência demanda que os professores da educação especial assumam um conjunto adicional de tarefas e um currículo diferenciado em comparação aos professores regulares, devido às limitações físicas e intelectuais de seus alunos. Eles frequentemente precisam fornecer cuidados semelhantes aos de enfermagem, como levantar e mover alunos das cadeiras de sala de aula ou de rodas (no caso de alunos com paraplegia ou dificuldades de locomoção, por exemplo), alimentá-los, trocar fraldas e auxiliar na locomoção (CHENG et al., 2016).

Diante da exposição aos riscos ocupacionais e suas consequências para a saúde dos docentes, é crucial destacar que essa realidade se torna ainda mais preocupante com a implementação da Escola em Tempo Integral, aprovada dentro das políticas públicas de Educação Básica do Plano Nacional de Educação 2014-2024 (PNE)², que expande a carga horária e torna a prática escolar diária ainda mais desgastante. A escola em tempo integral, estruturada com um currículo inovador e uma organização diferenciada, demanda dos professores uma dedicação integral, com os alunos permanecendo na instituição por pelo menos 9h30, incluindo 1h20 para o almoço e dois intervalos de 20 minutos para lanche. Nesse modelo de ensino integral, o tempo de permanência em sala de aula aumenta de cinco para sete horas, oferecendo aos alunos matriculados cursos complementares como música, ginástica, robótica, entre outros.

Devido à sobrecarga de trabalho, problemas disciplinares e falta de suporte administrativo (CARDOSO et al., 2009), os professores do ensino fundamental geralmente relatam uma alta prevalência de Distúrbios Osteomusculares

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://pne.mec.gov.br

Relacionados ao Trabalho (DORT), em comparação com outros grupos ocupacionais, com taxas de prevalência variando entre 40% e 95% (ERICK e SMITH, 2011). Essas altas taxas de prevalência entre os professores estão associadas a fatores individuais, relacionados ao trabalho e psicossociais. Há uma relação direta entre DORT e a ampla gama de responsabilidades que incluem posturas prolongadas sentadas e em pé, uso de móveis inadequados e posturas inadequadas ao ajudar os alunos em atividades escolares ou esportivas extracurriculares. Isso pode resultar em constante tensão nos músculos do pescoço, ombros e costas, eventualmente levando a dores e desconforto (CHONG e CHAN, 2010).

Fatores de risco psicossociais, como saúde mental fragilizada, ausência de suporte adequado por parte de supervisores ou colegas, baixa satisfação com o trabalho, níveis elevados de estresse ocupacional e exigências psicológicas excessivas, têm sido amplamente associados ao desenvolvimento de DOR) entre professores do ensino fundamental. Esses fatores, ao interagirem com as condições físicas desfavoráveis do ambiente escolar, contribuem significativamente para a sobrecarga emocional e física dos docentes, agravando o risco de adoecimento e comprometendo tanto a qualidade de vida quanto o desempenho profissional (ERICK & SMITH, 2011).

# 1.4 Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho e o papel da ergonomia no trabalho docente

Dentro da definição do NIOSH (2018), a ergonomia pode atuar utilizando ferramentas avançadas para analisar as adaptações necessárias ao usuário no ambiente de trabalho, incluindo modelagem matemática, monitoramento da exposição ao risco e intervenção (PATA et al., 2022). Segundo a perspectiva da IEA (2008), a ergonomia visa compreender as interações entre o homem e o ambiente de trabalho para otimizar o desempenho eficaz do sistema por meio de teorias, conceitos, dados e metodologias. Dessa forma, os DORT, que podem resultar em incapacidade de longo prazo ao longo do tempo, devem ser evitados através de um design ergonômico adequado (NICIEJEWSKA e KASIAN, 2019).

Os DORT são um problema ocupacional generalizado na profissão docente, com os professores apresentando uma alta prevalência que representa um ônus

significativo para as instituições, incluindo despesas com auxílio-doença, perda de produtividade, honorários advocatícios e benefícios de lesões que aumentam rapidamente (BLS, 2016). Os DORT ocorrem quando os músculos, ligamentos e tendões do corpo são utilizados para realizar tarefas, frequentemente em posições inadequadas ou de forma repetitiva, resultando em desconforto e incapacidade ao longo do tempo. São mais frequentemente relatados por professores do Ensino Fundamental nas regiões dos ombros, lombar, joelhos e punhos, manifestando-se como bursite, prolapso do disco intervertebral, osteoartrite do joelho e síndrome do túnel do carpo (ERICK e SMITH, 2015).

Embora os professores desempenhem um papel crucial na educação de centenas de milhões de indivíduos, os problemas específicos de saúde relacionados ao seu trabalho muitas vezes passam despercebidos (CHENG et al., 2013). Os casos de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) entre docentes são elevados, especialmente aqueles que trabalham em escolas ou programas de educação especial com alunos que apresentam uma ampla gama de deficiências de aprendizagem, físicas, mentais e emocionais. As tarefas desses professores podem envolver posturas sustentadas com flexão excessiva do pescoço, como durante a leitura, correção de tarefas e escrita no quadro (ARGENAN, 2017).

Existem diversos fatores de risco para DORT entre os professores, como força excessiva, movimentos repetitivos, longas horas em posturas desconfortáveis, questões psicossociais, além de estilo de vida e comorbidades como obesidade e tabagismo (KRAEMER et al., 2020). O desenvolvimento de movimentos repetitivos pode ocorrer devido ao uso frequente do quadro, permanência em pé por longos períodos e uso diário do computador para tarefas administrativas, lançamento de notas, preparação de aulas, desenvolvimento de estratégias de ensino, elaboração de projetos de pesquisa e planos curriculares.

A sobrecarga de trabalho físico, repetitividade, postura inadequada e longo tempo de serviço no mesmo local de trabalho são frequentemente identificados como fatores desencadeantes em mais de 50% dos casos de DORT na região do pescoço, ombro e costas (EBIED, 2015). Esses resultados indicam que a exposição prolongada a fatores de risco ergonômicos tem contribuído significativamente para a ocorrência de DORT entre professores do ensino fundamental (NICIEJEWSKA e KASIAN, 2019).

Destaca-se que um estudo buscou avaliar a dor musculoesquelética e os riscos ergonômicos nos postos de trabalho de 25 docentes, onde foram observados riscos

como longos períodos em pé e sentado (uso do touchpad do notebook e altura inadequada do monitor), fortalecendo a associação com o fato de que todos relataram dor nos últimos 12 meses da pesquisa, sendo 60% na coluna lombar, 56% no pescoço e 48% nos ombros. No entanto, é importante notar que este estudo citado acima não incluiu um grupo controle para calcular a associação dos riscos ergonômicos com a dor (KRAEMER et al., 2020). Esses achados sugerem a necessidade de estudos que testem a implementação de adaptações ergonômicas e mudanças nos hábitos dos docentes como estratégias para prevenção de problemas de saúde e melhoria da qualidade de vida desses profissionais (KRAEMER et al., 2020).

Diante da necessidade objetiva de uma abordagem ergonômica para estudar o processo educacional como um sistema complexo que impacta na qualidade de vida dos professores, a teoria e a prática convergem para a ergonomia pedagógica (LIU et al., 2012). A ampliação do conhecimento científico pode ser alcançada pela síntese de três áreas de ciência e prática: pedagogia, psicologia e ergonomia. Essas áreas servem como ponto de partida para uma nova compreensão do design do espaço educacional com base em indicadores ergonômicos e tecnologias educacionais adequadas (ZUNJIC et al., 2015).

A partir dessas informações, destaca-se que o contexto mais amplo do trabalho docente em ergonomia, tem sido caracterizado por rápidas mudanças sociais, econômicas e culturais como, por exemplo, a diversidade cultural dos alunos, a composição da qualidade e quantidade das tarefas a serem efetivadas (HARGREAVES, 1998). Assim, os professores se mostram expostos, continuamente, às mudanças nas suas relações com o universo escolar e, por decorrência, com o seu trabalho. Esse contexto mais amplo do trabalho docente tem sido relacionado a um cenário de insatisfação e mal-estar entre os docentes. Sendo assim, se mostra relevante descrever sobre a satisfação no trabalho e sua relação com a ergonomia.

# 1.5 Satisfação no trabalho docente no ensino fundamental e sua relação com a ergonomia

Segundo Peiró, Luque, Meliá e LosCertales (1991), as pessoas costumam ter uma ideia mais ou menos definida sobre como as coisas deveriam ser em seu trabalho e sobre os aspectos importantes relacionados a ele. Esta avaliação é comparada com

a realidade e desta comparação surge um juízo e uma atitude associada, resultando em um maior ou menor nível de satisfação.

O nível de satisfação com o trabalho dos profissionais em geral, e em particular dos professores com o trabalho tem papel importante na forma como as tarefas são cumpridas. Entende-se que a satisfação estimula o entusiasmo e o comprometimento, favorecendo a dedicação de mais tempo e energia à melhoria da aprendizagem dos alunos. A literatura aponta evidências que revelam a influência da satisfação na conduta profissional (BOGLER e NIR, 2012).

A satisfação no trabalho docente tem sido amplamente associada ao nível de desempenho profissional e à eficácia no alcance dos objetivos educacionais. De acordo com Anaya Nieto e Lópes-Martín (2015), professores que demonstram maior satisfação com o exercício de suas funções tendem a apresentar melhores resultados pedagógicos, razão pela qual esse aspecto é considerado um fator essencial para a qualidade da prática docente. A pesquisa contou com uma amostra de 2.943 professores de escolas públicas distribuídas por todo o país, e os dados foram coletados por meio da aplicação online da Escala de Satisfação no Trabalho – Versão para Professores (ESL-VP, 2013). Os resultados indicaram que os professores, de modo geral, apresentam um nível médio de satisfação. No entanto, observou-se uma grande discrepância entre as dimensões que compõem essa satisfação, o que indica que ela não provém de um único fator motivador.

A Escala de Satisfação Laboral – Versão para Professores (ESL-VP) é um instrumento breve e autoaplicável, composto por 32 itens que avaliam diferentes aspectos da satisfação no trabalho. Este instrumento tem como objetivo identificar um modelo de satisfação profissional específico para docentes da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, além de avaliar a satisfação profissional atual dos professores, funcionando também como um recurso diagnóstico em contextos educacionais. A pontuação da escala varia de 1 a 5, sendo 1 = Muito baixa; 2 = Baixa; 3 = Média; 4 = Alta; 5 = Muito alta.

A validação original da ESL-VP envolveu análises psicométricas rigorosas. Foram realizados estudos de análise fatorial exploratória e confirmatória, com o objetivo de verificar a estrutura interna da escala e identificar as dimensões subjacentes da satisfação laboral. Além disso, foi avaliada a consistência interna dos itens por meio do coeficiente alfa de Cronbach, que indicou índices adequados de confiabilidade para as subescalas. Também foram conduzidas análises de validade

de constructo, assegurando que o instrumento mede efetivamente o conceito de satisfação no trabalho entre professores.

Dessa forma, a pontuação da escala é avaliada de 1 a 5. Para "satisfação com colegas de trabalho" (por exemplo, "A medida em que seus colegas de trabalho encorajam você e apoiá-lo no seu trabalho"), "satisfação com os pais" (por exemplo, "O grau de interesse demonstrado pelos pais na educação de seus filhos") e "satisfação com o comportamento dos alunos" (por exemplo, "Seu nível geral de satisfação com a disciplina dos alunos em sua escola"). A escala é avaliada em uma escala de cinco pontos, variando de "Estou muito insatisfeito com este aspecto da escola" (1) a "Estou muito satisfeito com este aspecto da escola" (5). Pontuações mais altas indicam níveis mais elevados de satisfação no trabalho.

Um estudo realizado por Saner e Eyupoglu (2012) utilizou a ESL-VP para avaliar a satisfação de professores em cinco universidades nos Estados Unidos. É mencionado no artigo que a forma como alguém se sente sobre a natureza das tarefas de seu trabalho é relacionado à satisfação intrínseca, enquanto como ele/ela se sente em relação aos fatores externos, como o ambiente de trabalho está relacionado à satisfação extrínseca. Embora não haja nenhuma correlação significativa entre satisfação intrínseca no trabalho e idade, existe uma grande variedade de satisfação extrínseca no trabalho entre acadêmicos em relação à idade. O resultado do estudo mostra que os professores universitários mais velhos estão, em geral, mais satisfeitos que os mais jovens.

Shrestha (2019) realizou um estudo com 345 professores escolares utilizando a escala e concluiu que os professores mais velhos demonstram mais satisfação no trabalho, portanto, têm mais comprometimento com o trabalho, liderando o caminho para o alto desempenho. Masath (2015) explorou a satisfação no trabalho de professores do ensino secundário relativamente a algumas faixas etárias (25-40 anos vs. 40-60+ anos). Afirma-se na pesquisa que há uma crescente insatisfação com a profissão docente entre os jovens professores (25-40 anos). A fim de encontrar soluções para o problema, sugere-se que atividades de orientação sejam realizadas e que os formadores de professores deveriam formar organizações para preparar jovens professores para a profissão.

A validade de construto do ESL-VP é baseada no modelo subjacente de satisfação profissional dos professores referido acima. Assim, a escala fornece informações nos três níveis do modelo — global, dimensional e de facetas — refletindo

o grau em que o professor percebe, em seu trabalho atual, a ocorrência de fatores que considera importantes para a sua satisfação profissional.

### 1.5 Justificativas

# 1.5.1 Relevância para as Ciências da Reabilitação

A tradução de um instrumento de satisfação laboral específico para professores do ensino fundamental se justifica no contexto das intervenções ergonômicas e da prevenção de distúrbios osteomusculares. É necessário avaliar com precisão os fatores que impactam a qualidade de vida e o bem-estar desses profissionais. A aplicação de um instrumento validado e adaptado culturalmente permite identificar de maneira sistemática e confiável as fontes de estresse, insatisfação e desconforto relacionadas ao ambiente de trabalho.

Ao compreender melhor os aspectos que influenciam a satisfação laboral, é possível desenvolver estratégias e políticas mais eficazes para mitigar os riscos ergonômicos e promover um ambiente escolar mais saudável e produtivo. A tradução desse instrumento, portanto, é essencial para fornecer dados robustos que sustentem a implementação de medidas ergonômicas e a criação de materiais técnicos que atendam às necessidades específicas dos professores. Este estudo pode contribuir para a sustentabilidade do ambiente educacional e a eficácia das intervenções propostas.

# 1.5.2 Relevância para a Agenda de Prioridades do Ministério da Saúde<sup>3</sup>

O conceito e a essência da ergonomia como ciência permitem concluir que seu objetivo é melhorar a eficácia das atividades educativas, preservar a saúde e segurança dos profissionais, promover o desenvolvimento pessoal através do conforto, satisfação e qualidade de vida, além de influenciar positivamente nos resultados das avaliações. Esse estudo se mostra relevante para a Agenda de

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda prioridades pesquisa ms.pdf

Prioridades do Ministério da Saúde ao fornecer dados que destacam a necessidade urgente de políticas de saúde voltadas para a mitigação dos riscos ergonômicos enfrentados pelos professores no ambiente escolar (JONATHAN et al., 2019; OKULOVA, 2020).

Este projeto é relevante por estar alinhado indiretamente ao Eixo 1 (Ambiente, trabalho e saúde) da "Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde", que enfatiza a "avaliação do impacto econômico para o SUS relativo a acidentes, doenças e agravos relacionados ao trabalho". A pesquisa se baseia na avaliação na satisfação dos professores do Ensino Fundamental I em escolas de tempo integral na Região Sul do Espírito Santo.

Este estudo visa promover uma cultura ergonômica que possa contribuir para a redução dos índices de acidentes, doenças e agravos relacionados ao trabalho, que representam um ônus significativo para o SUS. Mas cabe destacar que o estudo irá traduzir para o contexto brasileiro uma escala que irá auxiliar nesse desfecho, mas o seu projeto em si não irá trabalhar a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

# 1.5.3 Relevância para o Desenvolvimento Sustentável<sup>4</sup>

Definido como "atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades" (IISD, 2009), o desenvolvimento sustentável tem sido uma preocupação central para pesquisadores e formuladores de políticas em diversas áreas, incluindo sociologia e engenharia (PAVLOVIC-VESELINOVIC, 2014). Um aspecto essencial do desenvolvimento sustentável é a abordagem de projetar o ambiente de trabalho e os serviços de forma a atender às demandas ambientais, sociais e econômicas, os conhecidos "três pilares" da sustentabilidade, que, embora interdependentes, podem fortalecer-se mutuamente (MCLENNAN, 2004).

Nesse sentido, este estudo se adequa ao Objetivo 3 Saúde e Bem-estar dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Saúde, mais especificamente o item 3.4, que tem por objetivo, até 2030, reduzir em um terço a

\_

<sup>4</sup> https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=3

mortalidade prematura por doenças não transmissíveis via prevenção e tratamento, e promover a saúde mental e o bem-estar.

# 1.6 Objetivos

#### 1.6.1 **Geral**

Realizar a adaptação transcultural e avaliar a consistência interna e a confiabilidade teste-reteste da Escala de Satisfação Laboral – Versão para Professores (ESL-VP) para o português brasileiro em docentes da Educação Básica.

## 1.6.2 Específicos

- a) Realizar a adaptação transcultural da Escala de Satisfação Laboral Versão para Professores (ESL-VP) para o contexto educacional brasileiro, assegurando sua equivalência semântica, conceitual e cultural;
- b) Verificar a validade de conteúdo da versão brasileira da ESL-VP (ESL-VP-PT-Br), por meio do processo de tradução, retrotradução e análise das possíveis perdas ou alterações de significado em relação à versão original;
- c) Avaliar as propriedades psicométricas da ESL-VP-PT-Br, com ênfase na confiabilidade (consistência interna);
- d) Avaliar a confiabilidade teste-reteste (estabilidade temporal) da ESL-VP-PT-Br

# 1.7 Hipóteses

A adaptação transcultural da Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP) para o contexto educacional brasileiro resultarão em uma ferramenta que mantém a equivalência semântica, conceitual e cultural em relação à versão original, assegurando que os itens da escala sejam compreensíveis e relevantes para os professores brasileiros do Ensino Fundamental I.

Além disso, espera-se que a escala adaptada demonstre alta confiabilidade e validade, evidenciando consistência interna e precisão nas medidas, o que permitirá

sua aplicação eficaz em estudos e práticas educacionais no Brasil e contribuirá para a avaliação precisa da satisfação laboral dos docentes.

# Capítulo 2 Participantes e Métodos

# 2.1 Aspectos éticos

Este protocolo de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil (<a href="https://plataformabrasil.saude.gov.br">https://plataformabrasil.saude.gov.br</a>) antes da execução do estudo, em consonância com a resolução 466/2012<sup>5</sup>. Todos os participantes assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE; APÊNDICE I) após serem informados sobre a natureza do estudo e do protocolo a ser realizado. O parecer consubstanciado do CEP está no ANEXO I.

## 2.2 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal de adaptação transcultural de um instrumento do espanhol para língua portuguesa (Brasil) conforme as orientações do *Guidelines for the Process of Cross-cultural Adaptation of Self-Report Measures* (BEATON et al., 2000) e COSMIN (MOKKINK et al., 2019).

A autorização para realização da adaptação e validação do ESL-VP para o português brasileiro foi concedida via e-mail por um dos autores do instrumento (Dr. José Manuel Suárez Riveiro) (ANEXO II).

O estudo será realizado em duas fases:

Fase 1 – Adaptação transcultural: A Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP, ANEXO III) de Daniel Anaya Nieto será inicialmente traduzida para o português e, em seguida, retrotraduzida para o espanhol, a fim de verificar se houve perda de conteúdo ou alteração do sentido original das questões. Aplicação do ESL-VP-PT-Br em um grupo de professores para identificar ambiguidades ou dificuldades no preenchimento do instrumento.

Fase 2 – Consistência interna e Confiabilidade: Avaliação da consistência interna e da confiabilidade do instrumento.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf

## 2.2.1 Local de realização do estudo

O presente estudo abrangerá as escolas de Educação Básica do Sul do Estado do Espírito Santo. Inicialmente, será estabelecida uma parceria entre o pesquisador principal e as Secretarias Municipais de Educação, solicitando autorização para realizar a pesquisa nas escolas da Educação Básica dos municípios envolvidos. Após a formalização da parceria, será realizada uma busca ativa das escolas de Educação Básica do município. A carta de anuência para acesso às escolas encontra-se no Anexo IV. Em seguida, serão feitas visitas às instituições de ensino para a apresentação da proposta do projeto e o convite para aderirem à implementação do projeto de pesquisa no ambiente escolar.

# 2.2.2 Pré-registro do protocolo

Será realizado o pré-registro prospectivo do protocolo deste estudo no Open Science Framework (<a href="https://osf.io">https://osf.io</a>). Será registrado o protocolo completo desta pesquisa, incluindo os objetivos específicos, o delineamento do estudo multicêntrico, os critérios de inclusão das escolas, os procedimentos para a adaptação transcultural da Escala de Satisfação Laboral – Versão para Professores (ESL-VP-PT-Br), a metodologia para a coleta de dados nas três fases do estudo e os planos para análise estatística.

### 2.3 Amostra

A amostra será composta por professores da Educação Básica, incluindo aqueles que atuam na Educação Básica, na Região Sul do Espírito Santo. A seleção das unidades escolares será realizada por amostra de conveniência, com base na aderência dos respectivos diretores para a execução do projeto em suas escolas. Em seguida, os docentes serão selecionados por amostra de conveniência, seguindo os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos no projeto.

Aqueles que forem selecionados serão convidados a participar de uma breve apresentação com o pesquisador principal sobre o projeto de pesquisa. Durante esta apresentação, serão abordados temas como a importância do estudo, os principais

benefícios esperados, os objetivos da pesquisa, detalhes sobre o instrumento que será utilizado, os procedimentos de análise dos dados, a garantia de confidencialidade das informações coletadas, bem como a razão principal para a realização da pesquisa nesse contexto educacional. Após a apresentação, os docentes serão convidados a assinar o TCLE para que possam participar das etapas subsequentes da pesquisa.

#### 2.3.1 Local de recrutamento do estudo

Para que uma escola possa participar do projeto de pesquisa, ela deve atender aos seguintes critérios:

- a) Estar localizada dentro do perímetro de Guarapari a Cachoeiro de Itapemirim.
- b) Aceitar a implementação do projeto e a realização de suas fases dentro da sua unidade escolar.
- c) Disponibilizar uma sala vazia ou um espaço que possa ser reservado para o profissional realizar reuniões.
- d) Comprometer-se a contribuir para a realização de todas as fases da pesquisa, incentivando os docentes a participarem dos procedimentos implementados, dentro das possibilidades da instituição.

#### 2.3.2 Critérios de inclusão

- a) Ser professor atuante na Educação Básica, incluindo Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II.
- b) Estar vinculado a uma das escolas participantes localizadas na Região Sul do Espírito Santo.
- c) Aceitar participar voluntariamente do estudo após a apresentação detalhada do projeto.
- d) Concordar em preencher os instrumentos e participar das atividades propostas durante as diferentes fases da pesquisa.

#### 2.3.3 Critérios de exclusão

- a) Participantes que n\u00e3o completarem adequadamente os procedimentos da pesquisa, como n\u00e3o responderem aos instrumentos ou n\u00e3o participarem das atividades propostas.
- b) Professores que estejam exclusivamente em funções administrativas.

# 2.4 Procedimentos/Metodologia proposta

# 2.4.1 Tradução e Adaptação transcultural

A primeira etapa deste estudo consistirá na tradução e adaptação transcultural do instrumento, seguindo os princípios de equivalência semântica/idiomática e conceitual (BEATON et al., 2000). O comitê responsável por este processo será composto por:

- Gerente do projeto: o pesquisador principal, responsável pela coordenação de todas as etapas do processo de tradução.
- Tradutor para o português: dois tradutores nativos brasileiros, fluente em espanhol e com experiência específica em tradução de PRO, sem conhecimento prévio sobre a escala.
- Retrotradutores: dois tradutores cuja língua materna é o espanhol e que são fluentes em português. Não terão conhecimento prévio do contexto da medida e não verão a versão original durante a tradução.
- Painel de especialistas: Cinco especialistas da área de saúde ocupacional/ ergonomia (3 fisioterapeutas e 2 profissionais de Educação Física), em conjunto com os quatro tradutores envolvidos no projeto, revisaram todas as versões traduzidas e retrotraduzidas, para correções de possíveis discrepâncias, alcançando-se, assim, a versão pré-final do ESL-VP de forma acordada entre todos os membros do comitê.
- Leitores de prova: pessoas nativas do Brasil que revisarão a versão final em busca de erros de digitação, semânticos ou outros problemas.

O processo de adaptação transcultural será realizado conforme os princípios descritos por WILD et al. (2005):

- Passo 1 Preparação: Será solicitada a autorização de um dos autores para realizar a validação deste instrumento para o português, que também será convidado a participar do processo para auxiliar com a base conceitual do instrumento para os tradutores.
- Passo 2 Tradução: dois tradutores profissionais, residentes no Brasil, com português como língua primária e fluente em espanhol, com experiência em tradução de medidas PRO, realizarão independentemente traduções do instrumento, sem conhecimento prévio sobre o tema.
- Passo 3 Reconciliação: Os tradutores discutirão ambas as traduções e reconciliarão em uma única, a fim de diminuir as discrepâncias entre as traduções independentes.
- Passo 4 Retrotradução: A tradução da versão em português será traduzida novamente para o espanhol para testar sua interpretação. O tradutor terá português como língua nativa e fluência em espanhol. Serão dois retrotradutores.
- Passo 5 Revisão da Retrotradução: A retrotradução será comparada com a original, a fim de garantir a equivalência conceitual da tradução. Nesse processo, serão envolvidos os tradutores e o pesquisador responsável pela pesquisa.
- Passo 6 Análise do comitê de especialistas: Cinco especialistas da área de saúde ocupacional/ ergonomia (3 fisioterapeutas e 2 profissionais de Educação Física), em conjunto com os quatro tradutores envolvidos no projeto, revisaram todas as versões traduzidas e retrotraduzidas, para correções de possíveis discrepâncias, alcançando-se, assim, a versão pré-final do ESL-VP de forma acordada entre todos os membros do comitê.
- Passo 7 Pré-teste: Aplicado a versão pré-final do instrumento em 50 participantes, de acordo com as diretrizes de Beaton et al. (2000). O instrumento foi respondido pelos professores e pelo fisioterapeuta/profissional de educação física, de forma independente, segundo os critérios de inclusão e com o português brasileiro como língua mãe. Os níveis da escala que não fossem compreendidos por mais de 20% dos participantes, seriam reformulados e testados novamente em uma nova amostra de 50 participantes, até que se alcançasse o nível de compreensão desejado, estabelecendo-se, assim, a versão final do ESL-VP no português brasileiro.

- Passo 8 Revisão da Análise Qualitativa e Finalização: Os tradutores e o
  pesquisador discutirão as revisões realizadas e o desenvolvedor da escala
  original poderá ser novamente consultado para esclarecimentos. É mais
  indicado a constituição de um painel de especialistas.
- Passo 9 Revisão: A tradução final será revisada em busca de erros que possam ter passado despercebidos durante o processo de tradução.
- Passo 10 Relatório Final: Será fornecida a descrição de todas as decisões metodológicas durante a adaptação transcultural, definidas pelo checklist de COSMIN (GAGNIER et al., 2025).

A versão traduzida do instrumento (ESL-VP-PT-Br) será distribuída aos participantes para ser preenchida de forma autoaplicável. Esse processo será conduzido em um ambiente tranquilo e reservado dentro das escolas, garantindo que os participantes possam responder de maneira concentrada e sem interrupções. Os dados coletados serão submetidos a análises estatísticas.

#### 2.5 Desfechos

# 2.5.1 Desfechos primários

#### Adaptação Transcultural

Versão do instrumento Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP-PT-Br) que seja semanticamente, idiomaticamente e conceitualmente equivalente ao instrumento original em espanhol.

#### Avaliação da Consistência Interna

Determinação da consistência interna da versão traduzida da Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP-PT-Br).

#### Avaliação da Confiabilidade Teste-reteste

Determinação da confiabilidade teste-reteste (estabilidade temporal) da Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP-PT-Br).

### 2.6 Análise dos dados

#### 2.6.1 Plano de análise estatística

Os dados coletados serão tabulados em uma tabela do Excel e analisados em R Project considerando-se o erro tipo I de 0,05.

Na fase de adaptação transcultural, a análise incluirá a taxa de resposta ao instrumento, calculada tanto na fase de teste inicial quanto após a aplicação da versão final. Estatísticas descritivas, como médias, desvios-padrão e frequências, serão calculadas para as respostas dos itens do instrumento, identificando padrões de resposta.

Na fase de avaliação da consistência interna, a análise será exclusivamente quantitativa, focando na confiabilidade do instrumento. O coeficiente alfa de Cronbach será calculado para a versão traduzida da ESL-VP-PT-Br. A correlação de cada item com a pontuação total da escala será analisada, e itens com baixa correlação poderá ser revisada ou removida para melhorar a consistência interna.

Além disso, serão calculadas as correlações entre todos os itens para identificar pares de itens com alta redundância ou baixa correlação. Será avaliado o impacto de cada item na consistência interna geral da escala, considerando a exclusão de itens que aumentam o alfa de Cronbach quando removidos.

# 2.6.2 Disponibilidade e acesso aos dados

Os dados estarão sob a guarda do pesquisador responsável e poderão ser disponibilizados após anonimização sob solicitação.

O projeto encontra-se disponível no repositório *Open Science Framework* no link: <a href="https://doi.org/10.17605/OSF.IO/263JE">https://doi.org/10.17605/OSF.IO/263JE</a>

# 2.7 Resultados esperados

Espera-se obter uma versão em português-Brasil da Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP) para o contexto educacional brasileiro

com equivalência semântica, conceitual e cultural em relação à versão original. Espera-se que a escala adaptada demonstre alta confiabilidade, evidenciando consistência interna e precisão nas medidas, o que permitirá sua aplicação eficaz em estudos e práticas educacionais no Brasil.

# 2.8 Orçamento e apoio financeiro

Este estudo é financiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, No. E-26/211.104/2021) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código Financeiro 001, No. 88881.708719/2022-01, e No. 88887.708718/2022-00).

Quadro 1: Detalhamento do orçamento

Identificação do	Tipo	Valor (R\$)
orçamento		
	impressão	20,00
	Material permanente	57,00
	Total em R\$	77,00

# 2.9 Cronograma

Quadro 3: Cronograma de execução

	ETAPA	INÍCIO	FIM
Projeto de Pesquisa	Elaboração do projeto de pesquisa	FEV/24	JUN/24
	Exame de Qualificação	JUL/24	JUL/24
	Apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa	JUL/24	OUT/24
	Registro do protocolo de pesquisa	OUT/24	OUT/24
	Elaboração de manuscrito (protocolo e/ou	NOV/24	DEZ/24
	revisão)		
	Submissão de manuscrito	DEZ/24	DEZ/24
Coleta de	Coleta e tabulação de dados	OUT/24	DEZ/24
Dados	Análise dos dados	OUT/24	DEZ/24

	Elaboração de manuscrito	OUT/24	DEZ/24
	Depósito do banco de dados em repositório	OUT/24	DEZ/24
	Submissão de relatório para o Comite de Ética	DEZ/24	JAN/25
	Elaboração do trabalho de conclusão	DEZ/24	JAN/25
	Exame de Defesa	FEV/25	FEV/25
Produção	Submissão de manuscrito (resultados)	MAR/25	MAR/25
	Elaboração de mídias para disseminação	MAR/25	ABR/25
	Entrega da versão final do trabalho de	ABR/25	ABR/25
	conclusão		

# Referências

ABERGO – Associação Brasileira de Ergonomia e Fatores Humanos. O que é Ergonomia? 2020. Disponível em: https://www.abergo.org.br/o-que-%C3%A9-ergonomia Acesso em: 14 de julho de 2024.

ALIAS, A. N; KARUPPIAH, K; VIVIEN, H. *et al.* Are teachers standing too much? Ergonomics International Journal 2019; 3(5), pp.216-220.

ANAYA NIETO, J. A. Satisfacción laboral en los profesores: un análisis desde la perspectiva educativa. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2015.

ARAÚJO QUEIROZ, J. G. B; SILVA MARINHO, T. A. Profissão docente e saúde de professores da rede municipal de ensino da cidade de Manaus. Temas em Educ. e Saúde, Araraquara, v. 16, n. 2, p.575-593, jul./dez. 2020. e-ISSN 2526-3471. ISSN 1517-7947 DOI: https://doi.org/10.26673/tes.v16i.13807

ARGENAN, Y. Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs) among Teachers and Student's Management Assistants in Special Education Schools in Malaysia. Master's Thesis, University of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia, 2017.

BARCELLINI, F; DE GREEF, T; DÉTIENNE, F (2016). Editorial for special issue on cognitive ergonomics for work, education and everyday life. Cognition, Technology & Work, vol.18, n.2, 2016. p.233–235.

BEATON, D. E. et al.. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of SelfReport Measures. Spine, v. 25, n. 24, p.3186-91, 2000.

BEREZA, A. Development and modernization of pedagogical and psychological sciences: experience of Poland and prospects of Ukraine (Baltija Publishing, Lublin, 2017), pp.206–223.

BLS. Injuries, Illnesses, and Fatalities Occupational Safety and Health Definitions; US Bureau of Labor Statistics: Washington, DC, USA, 2016; p. 2-3.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas. Cartilha de Ergonomia: aspectos relacionados ao posto de trabalho [recurso eletrônico]/Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas - Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 15p. il

BROOKS, A. Ergonomics approaches to office layout and space planning. Journal of Facilities, vol.16, n.3/4, pp.73-78.

BUHL-WIGGERS, J; KERWIN, J. T; SMITH, J. A *et al.* Teacher Effectiveness in Africa: Longitudinal and Causal Estimates. IGC Working Paper. 2018.

BURNS, D; DARLING-HAMMOND, L. (2014). Teaching around the world: what can TALIS tell us? Stanford, CA: Stanford Center for Opportunity Policy in Education.

- CAMERON, J. A. (1996). Assessing work-related body-part discomfort: current strategies and a behaviorally oriented assessment tool. International Journal of Industrial Ergonomic, 18(5-6), p.389-398.
- CANTRELL, S. C; CORRELL, D. P; MALO-JUVERA, V. *et al.* Culturally Responsive Instruction Observation Protocol (CRIOP) Professional Development: Year 2, 2014.
- CARDOSO, J. P; BATISTA RIBEIRO, I. Q; ARAÚJO T. M. *et al.* Prevalence of musculoskeletal pain among teachers. Brazilian Journal of Epidemiology 2009;12(4): pp.1-10.
- CEBALLOS, A. G. C; SANTOS, G. B. Fatores associados à dor musculoesquelética em professores: Aspectos sociodemográficos, saúde geral e bem-estar no trabalho. Rev Bras Epidemiol. 2015; 18(3): p.702-15.
- CHENG, H. Y. K; CHENG, C. Y; JU, Y. Y. Work-related musculoskeletal disorders and ergonomic risk factors in early intervention educators. Appl. Ergon. 2013, 44, p.134–141.
- CHENG, H. Y. K; WONG, M. T; YU, Y. et al. Work-related musculoskeletal disorders and ergonomic risk factors in special education teachers and teacher's aides. BMC Public Health 2016, 16, 137.
- CHONG, E. Y; CHAN, A. H. Subjective health complaints of teachers from primary and secondary schools in Hong Kong. International Journal of Occupational Safety and Ergonomics. 2010; 16(1): p.23-39.
- COLLIE, R. J; SHAPKA, J. D; PERRY, N. E. *et al.* (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efcacy. Journal of Educational Psychology, 104, p.1.189–1.204. https://doi.org/10.1037/a0029356
- DA SILVA, N. R; ALMEIDA, M. A. Physical and postural aspects of teachers during work activity. Work. 2012; 41(Suppl 1): p.3.657-3.662.
- DESRUMAUX, P; LAPOINTE, D; NTSAME SIMA, M. *et al.* (2015). The impact of work demands, climate, and optimism on wellbeing and distress at work: What are the mediating effects of basic psychological need satisfaction? Revue européenne de spychologie appliquée, 65, p.179–188. https://doi.org/10.1016/j.erap.2015.06.003
- DOL Department of Labor US. Occupational Outlook Handbook, 2018 Edition. 1216p. EBIED, E. M. E. Work-Related musculoskeletal pain among primary school teachers: a recommended health promotion intervention for prevention and management. World J. Nurs. Sci. 2015, 1, p.54–61.
- ERICK, P. N; SMITH, D. R. A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. BMC Musculoskeletal Disorders. 2011; 12: 260.

- ERICK, P. N; SMITH, D. R. Musculoskeletal disorders in the teaching profession: An emerging workplace hazard with significant repercussions for developing countries. Ind. Health 2015, 53, 385–386.
- ERICK, P. N; SMITH, D. R. The Prevalence and Risk Factors for Musculoskeletal Disorders among School Teachers in Botswana. Occup Med Heal. 2014; 2:178. ERICK, P; SMITH, D. Risk factors for musculoskeletal disorder in the teaching profession: a critical review. OA Medicina Musculoskeletal 2013 Dec 01;1(3):29.
- FERNANDEZ, J. E. Ergonomics in the workplace. Facilities. Brooks, A. Ergonomics approaches to office layout and space planning. Journal of Facilities, vol.16, n.3/4, pp.73-78, 1995.
- FERNET, C; AUSTIN, S; TRÉPANIER, S. G. *et al.* (2013). How do job characteristics contribute to burnout? Exploring the distinct mediating roles of perceived autonomy, competence, and relatedness. European Journal of Work and Organizational Psychology, 22, p.123–137. https://doi. org/10.1080/1359432X.2011.632161.
- FREITAS, C. R; CRUZ, R. M. Saúde e trabalho docente. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 28, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro, 2008. p.1-15.
- GARDNER, T; REFSHAUGE, K; MCAULEY, J. *et al.* Combined education and patient-led goal setting intervention reduced chronic low back pain disability and intensity at 12 months: a randomised controlled trial British Journal of Sports Medicine, 2019; 53: pp.1424-1431.
- IEA International Ergonomics Association. Definition of ergonomics. 2000. Disponível em: http://www.iea.cc/01 what/What%20is %20Ergonomics.html.
- IEA. International Ergonomics Association. What is Ergonomics? Website. Retrieved 21 August (2008).
- IISD. International Institute for Sustainable Development. (6th ed. 2009). The sustainable development timeline. Disponível em: http://www.iisd.org/rio+5/timeline/sdtime line.htm.

International Ergonomics Association (IEA). What is Ergonomics. Website. Retrieved 21 August (2008).

- JAREBRANT, C; WINKEL, J; JOHANSSON HANSE, J. *et al.* ErgoVSM: A tool for integrating value stream mapping and ergonomics in manufacturing. Hum. Factors Ergon. Manuf. 2016, 26, p.191–204.
- JONATHAN, D; WEAVER, K; TODD, A. et al. 'Ergonomics on the ground': a case study of service learning in ergonomics education." In Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018), edited by Sebastiano Bagnara, Riccardo Tartaglia, Sara Albolino, Thomas Alexander, and Yushi Fujita, 826: p.693–702. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- JUDSON, M. The Occupational Safety and Health Administration: A History of its First Thirteen Years, 1971-1984. Washington, D.C.: U.S. Department of Labor, 1984.

- KATA, A; PRASAD, S. A Study On Ergonomics For Employee Wellness. International Journal of Innovative Research in Computer Science & Technology (IJIRCST) ISSN: 2347-5552, Volume- 8, Issue- 4, July- 2020.
- KRAEMER, K; MOREIRA, M. F; GUIMARÃES, B. Musculoskeletal pain and ergonomic risks in teachers of a federal institution. Rev Bras Med Trab. 2020; 18(3): pp.343-351. http://dx.doi.org/10.47626/1679-4435-2020-608.
- LEE K.S. Ergonomics in total quality management: How c OSHA.Gov. (2018). Identifying and Addressing Ergonomic Hazards Workbook. 3, 28. https://www.osha.gov/sites/default/files/2018-12/fy15\_sh-27643-sh5 ErgonomicsWorkbook.pd
- LEE, J. G; KIM, G. H; JUNG, S. W *et al.* The association between long working hours and work-related musculoskeletal symptoms of Korean wage workers: Data from the fourth Korean working conditions survey (a cross-sectional study) 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services. Ann. Occup. Environ. Med. 2018, 30.
- LIU, C; ZANDVLIET, D. B; LING HOU, I. The learning environment associated with information technology education in Taiwan: Combining psychosocial and physical aspects. Learning Environments Research, vol.15, n.3, 2012. pp.379–402.
- LIU, S; ONWUEGBUZIE, A. J. (2012). Chinese teachers' work stress and their turnover intention. International Journal of Educational Research, 53, p.160–170. https://doi.org/10.1016/j. ijer.2012.03.006
- LOUGHRAN, J. J. (2010). What Expert teachers do: enhancing professional knowledge for classroom practice. Sydney: Allen &Unwin.
- Masath, F. (2015). Teacher job satisfaction' and 'intention to leave the profession': Does age matter?. Journal of Education, Humanities and Sciences, 4(2), 66-75.
- MACBEATH, J. (2012). The future of the teaching profession. Brussels: Education International.
- MARULI, S. Quality in Teaching: A review of literature. International Journal of Education and Research, vol. 2, n.12 December 2014. ISSN: 2201-6333.
- MCCORMICK, E. J; SANDERS, M. S. Human factors in engineering and design. New York. McGraw-Hil; 1984.
- MCLENNAN J. F. The Philosophy of Sustainable Design. Kansas City. Ecotone; 2004. MESARIA, S; JAISWAL, N. Musculoskeletal disorders among teachers residing in various Nations: a review. Res J Recent Sci. 2015;4: pp.23–7.
- MOKKINK, M. COSMIN Study Design checklist for Patient-reported outcome measurement instruments Version July 2019.

NASTASIA, I; COUTU, M. F; TCACIUC, R. Topics and trends in research on non-clinical interventions aimed at preventing prolonged work disability in workers compensated for work-related musculoskeletal disorders (WRMSDs): a systematic, comprehensive literature review. Disabil Rehabil. 2014; 36(22): pp.1.841-56.

NEUGEBAUER, M. (2015). Who chooses teaching under different labor market conditions? Evidence from West Germany, 1980–2009, Teaching and Teacher Education, 45, p.137–148.

NEUGEBAUER, M. (2019). Teachers: Their characteristics and their role in the education system. In R. Becker (Ed.), Research Handbook on the Sociology of Education, pp. 365-382. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

NICIEJEWSKA, M; KASIAN, S. Musculoskeletal disorders related to the professional work of academic teachers and the quality of their work. Qual. Prod. Improv. 2019, 1, p.47–54.

OKULOVA, L. On the necessity of forming an ergonomic culture of future teachers. Revista Inclusiones Vol: 7 num Especial (2020): pp.350-356.

OKULOVA, L. Students and teachers of a modern higher educational establishment: ergonomic requirements and satisfaction in learning and work. Revista Espacios, vol.39 n.40, 2018. pp.13- 15.

OSHA.Gov. (2018). Identifying and Addressing Ergonomic Hazards Workbook. 3, 28. https://www.osha.gov/sites/default/files/2018-12/fy15\_sh-27643-sh5\_ErgonomicsWorkbook.pd

PATA, A; SÁ, J. C; SANTOS, G *et al.* Mathematical model to monitory exposure of people to occupational risk in manual assembly processes. In Lecture Notes in Mechanical Engineering; Springer Science and Business Media Deutschland GmbH: Berlin, Germany, 2022; p.122–134.

PAVLOVIC-VESELINOVIC, S (2014). Ergonomics as a missing part of sustainability. Work, n.49, p.395-399. DOI 10.3233/WOR-141875.

PHEASANT, S. Bodyspace Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work. Taylor & Francis e-Library, 2003.

POWELL, R; CANTRELL, S; MALO-JUVERA, V. *et al.* Operationalization of Culturally Responsive Instruction: Preliminary Results of the CRIOP Research. Register of the College of Teachers, 118(1), 2016, pp.1-46.

SANER, T.; EYUPOGLU, S. (2012). Have gender differences in job satisfaction disappeared? A study of Turkish Universities in North Cyprus. African Journal of Business Management, 6(1), 250-257.

SANCHEZ, H. M; GUSATTI, N; SANCHEZ, E. G. M. *et al.* Incidência de dor musculoesquelética em docentes do ensino superior. Rev Bras Med Trab. 2013; 11(2): pp.66-75.

SINGH, P; HOYTE, F; HEIMANS, S. *et al.* (2021). Teacher quality and teacher education: a critical policy analysis of international and australian policies. Australian Journal of Teacher Education, 46(4), p.1-16.

Shrestha, M. (2019). Influence of age group on job satisfaction in academia." SEISENSE Journal of Management, 2(3), 30-41.

SKAALVIK, E. M; SKAALVIK, S. (2015). Job satisfaction, stress and coping strategies in the teaching profession - What do teachers say? International Education Studies, 8(3), p.181–192. https://doi. org/10.5539/ies.v8n3p181.

SKAALVIK, E. M; SKAALVIK, S. (2016). Teacher stress and teacher self-efficacy as predictors of engagement, emotional exhaustion, and motivation to leave the teaching profession. Creative Education, 7, p.1.785–1.799. https://doi.org/10.4236/ce.2016.713182.

TANG, B. (2020). Exploration on the way to obtain professional wellbeing of teachers of public courses in art higher vocational colleges. Industry and Technology Forum, vol. 19, n. 21, p. 2.

TAYYARI, F; SMITH, J. L. Occupational Ergonomics: Principles and applications. London: Chapman and Hall. 1997. (Chapter 1and19).

TE-HSIN, P; KLEINER, B. H. (2001). New developments concerning the occupational safety and health act. Journal of Managerial Law. Vol. 43, n.1/2, pp.138-146, 2001.

TERESHCHUK, G; MESHKO, H; PROCHAZKA, M. *et al.* The problem of preserving and strengthening the occupational health of the teacher: a historical aspect. SHS Web of Conferences 104, 01003. ICHTML, 2021.

UNESCO. Global education monitoring report 2019: Migration, displacement and education - Building bridges, not walls. by the Global Education Monitoring Report Team.

VAGHELA, N. P; PAREKH, S. K. Prevalence of the musculoskeletal disorder among school teachers. Natl J Physiol Pharm Pharmacol 2018; 8(2): p.197-201.

WATERSON, P. (2016) Bridging the gap between research, policy and practice in health and safety, Policy and Practice in Health and Safety, 14:2, p.97-98, DOI: 10.1080/14773996.2016.1261814.

XABIBULLAYEVICH, A. S; ASROROVNA, K. G. Ergonomic culture of future teachers as a condition of a new educational environment. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8, n. 11, 2020.

YUE, P; LIU, F; LI, L. Neck/shoulder pain and low back pain among school teachers in China, prevalence and risk factors. BMC Public Health. 2012; 12(1): 1.

ZAMRI, E. N; MOY, F. M; HOE, V. C. W. Association of psychological distress and work psychosocial factors with self-reported musculoskeletal pain among secondary school teachers in Malaysia. PLoS ONE 2017, 12, e0172195.

ZUNJIC, A; GORAN PAPIC, G; BOJOVIC, B. *et al.* The Role of Ergonomics in the Improvement of Quality of Education. FME Transactions, vol. 43, n° 1, 2015 43, pp.82-87.

WILD, D. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Volume8, Issue2, March 2005, Pages 94-104.

# Apêndice I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL - VERSÃO PARA PROFESSORES (ESL-VP) PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

Elaborado a partir da Res. nº466 de 10/12/2012 do Conselho Nacional de Saúde

Breve justificativa e objetivos da pesquisa: Este projeto é relevante por estar alinhado indiretamente ao Eixo 1 (Ambiente, trabalho e saúde) da "Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde", que enfatiza a "avaliação do impacto econômico para o SUS relativo a acidentes, doenças e agravos relacionados ao trabalho". Realizar a adaptação transcultural da Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP) para garantir sua confiabilidade entre professores do Ensino Fundamental I no contexto educacional brasileiro.

**Procedimentos**: O desfecho primário da Fase 1 será a obtenção de uma versão do instrumento Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP-PT-Br) que seja semanticamente, idiomaticamente e conceitualmente equivalente ao instrumento original em espanhol. **Fase 2: Avaliação da Consistência Interna** O desfecho primário da Fase 2 será a determinação da consistência interna da versão traduzida da Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP-PT-Br).

**Potenciais riscos e benefícios**: Os possíveis riscos são invasão de privacidade, divulgação de dados confidenciais, constrangimento e dano emocional. Os principais benefícios são contribuir para o avanço das pesquisas científicas para saúde do professor, ter acesso a novas formas de cuidado e de medidas para avaliar as condições de saúde dos professores e ajudar no melhor desenvolvimento e tradução da Escala de Satisfaction Laboral-Versión para Profesores (ESL-VP).

Garantia de sigilo, privacidade, anonimato e acesso: Sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa de qualquer forma lhe identificar, serão mantidos em sigilo. Será garantido o anonimato e privacidade. Caso haja interesse, o senhor (a) terá acesso aos resultados.

Garantia de esclarecimento: É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como a garantia do seu livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências.

Garantia de responsabilidade e divulgação: Os resultados dos exames e dos dados da pesquisa serão de responsabilidade do pesquisador, e esses resultados serão divulgados em meio científico sem citar qualquer forma que possa identificar o seu nome.

Garantia de ressarcimento de despesas: Você não terá despesas pessoais em qualquer fase do estudo, nem compensação financeira relacionada à sua participação. Em caso de dano pessoal diretamente causado pelos procedimentos propostos neste estudo, terá direito a tratamento médico, bem como às indenizações legalmente estabelecidas. No entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, haverá ressarcimento mediante depósito em conta corrente ou cheque ou dinheiro. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da sua participação no estudo, você será devidamente indenizado, conforme determina a lei.

Responsabilidade do pesquisador e da instituição: O pesquisador e a instituição proponente se responsabilizarão por qualquer dano pessoal ou moral referente à integridade física e ética que a pesquisa possa comportar.

Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa: O estudo será suspenso na ocorrência de qualquer falha metodológica ou técnica observada pelo pesquisador, cabendo ao mesmo a responsabilidade de informar a todos os participantes o motivo da suspensão. O estudo também será suspenso caso seja percebido qualquer risco ou dano à saúde dos sujeitos participantes, consequente à pesquisa, que não tenha sido previsto neste termo. Quando atingir a coleta de dados necessária a pesquisa será encerrada.

**Demonstrativo de infraestrutura**: A instituição onde será feito o estudo possui a infraestrutura necessária para o desenvolvimento da pesquisa com ambiente adequado.

**Propriedade das informações geradas:** Não há cláusula restritiva para a divulgação dos resultados da pesquisa, e que os dados coletados serão utilizados única e exclusivamente para comprovação do experimento. Os resultados serão submetidos à publicação, sendo favoráveis ou não às hipóteses do estudo.

**Sobre a recusa em participar**: Caso queira, o senhor (a) poderá se recusar a participar do estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar-se, não sofrendo qualquer prejuízo à assistência que recebe.

Contato do pesquisador responsável e do comitê de ética: Em qualquer etapa do estudo você poderá ter acesso ao profissional responsável, <u>VINICIUS FREITAS</u>, que pode ser encontrada no telefone (28) 99959-5016. Se tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa.

Se este termo for suficientemente claro para lhe passar todas as informações sobre o estudo e se o senhor (a) compreender os propósitos do mesmo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Você poderá declarar seu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente das propostas do estudo.

Rio de Janeiro,	de	_ de
		<del></del>

# Anexo I – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa

# CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA (UNISUAM)



# PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL - VERSÃO PARA PROFESSORES (ESL-VP) PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO

BÁSICA NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

Pesquisador: VINICIUS DA SILVA FREITAS

Área Temática: Versão: 1

CAAE: 83164724.7.0000.5235

Instituição Proponente: SOCIEDADE UNIFICADA DE ENSINO AUGUSTO MOTTA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

FUN CARLOS CHAGAS F. DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DO RIO DE

JANEIRO - FAPERJ

# DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.101.762

# Apresentação do Projeto:

O projeto apresentado propõe a validação transcultural de uma escala de satisfação laboral, na versão para professores. O projeto tem justificativa relevante e contribui para ampliação de ferramentas de baixa tecnologia e baixo custo para controle e mapeamento ergonômico dos professores brasileiros.

# Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos estão claramente descritos, sendo coerentes com a proposta do estudo, conforme transcrito abaixo:

Conduzir um processo de adaptação transcultural para o cenário brasileiro da Escala de Satisfação Laboral -Versão para Professores (ESL-VP) em uma população de docentes do Ensino Fundamental

# Específicos

a) Realizar a tradução e validação transcultural da Escala de Satisfação Laboral - Versão para

Endereço: Rua Dona Isabel, 94, TEL: (21)3882-9943

Bairro: Bonsucesso CEP: 21.032-060

UF: RJ Municipio: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)3882-9943 E-mail: comitedeetica@souunisuam.com.br

# CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA (UNISUAM)



Continuação do Parecer: 7.101.762

Professores (ESL-VP) para o contexto educacional brasileiro, garantindo a equivalência semântica,

- b) Avaliar a confiabilidade e validade da Escala de Satisfação Laboral Versão para Professores (ESL-VP) adaptada para o contexto brasileiro, fornecendo diretrizes técnicas para sua aplicação e interpretação em pesquisas e práticas educacionais.
- c) Traduzir a Escala de Satisfação Laboral Versão para Professores (ESL-VP-Br) para o português e, em seguida, retraduzida para o espanhol, a fim de verificar se houve perda de conteúdo ou alteração do sentido original das questões.
- d) Avaliar a confiabilidade do questionário, aplicando a escala a 100 professores para verificar a consistência interna.

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Por se tratar de um processo de validação transcultural, sua natureza por si só expõe os voluntários a riscos mínimos conforme explicitado no projeto base apresentado.

Além disso, os benefícios são muito importantes no sentido de ampliar o ferramental avaliativo e validado de baixo custo para professores brasileiros, o que em última análise permitirá a incorporação desta tecnologia leve de avaliação na rotina de controle ergonômico dos professores.

## Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa tem fundamentação teórica pertinente, objetivos claros e é relevante para o campo da ciência da reabilitação e para medicina do trabalho em sentido lato.

### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram apresentados, incluindo o TCLE que apresenta linguagem clara e alinhada aos professores, orçamento, cronograma, riscos e benefícios expostos claramente no referencial teórico do projeto.

### Recomendações:

O relator parecerista recomenda a aprovação do projeto de Pesquisa

# Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando a Lei nº 14.874/2024, que entrou em vigor em agosto de 2024;

Considerando a resolução CNS 466/12;

Este relator recomenda a aprovação do projeto para pronto início

Endereço: Rua Dona Isabel, 94, TEL: (21)3882-9943

Bairro: Bonsucesso CEP: 21.032-060

UF: RJ Municipio: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)3882-9943 E-mail: comitedeetica@souunisuam.com.br

# CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA (UNISUAM)



Continuação do Parecer: 7.101.762

### Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto está aprovado. Cabe ressaltar que o pesquisador se compromete em anexar na Plataforma Brasil um relatório ao final da realização da pesquisa. Pedimos a gentileza de utilizar o modelo de relatório final que se encontra na página eletrônica do CEP-UNISUAM (https://www.unisuam.edu.br/pesquisa-extensao-e-inova/pesquisa-e-inovacao/). Além disso, em caso de evento adverso, cabe ao pesquisador relatar, também através da Plataforma Brasil.

## Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	12/09/2024		Aceito
do Projeto	ROJETO 2418435.pdf	19:28:04		
Declaração de	coparticipante.pdf	12/09/2024	VINICIUS DA SILVA	Aceito
Instituição e		19:27:34	FREITAS	l
Infraestrutura				
Folha de Rosto	folhaDeRostoVF.pdf	12/09/2024	VINICIUS DA SILVA	Aceito
		19:04:28	FREITAS	
Orçamento	ORCAMENTO.docx	10/09/2024	VINICIUS DA SILVA	Aceito
		18:54:52	FREITAS	
Cronograma	Cronograma.docx	10/09/2024	VINICIUS DA SILVA	Aceito
		18:54:08	FREITAS	
TCLE / Termos de	TCLE.docx	10/09/2024	VINICIUS DA SILVA	Aceito
Assentimento /		18:52:42	FREITAS	l
Justificativa de				l
Ausência				
Projeto Detalhado /	PROJETO_CEP.docx	10/09/2024	VINICIUS DA SILVA	Aceito
Brochura	_	18:52:15	FREITAS	l
Investigador				I

# Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Dona Isabel, 94, TEL: (21)3882-9943

Bairro: Bonsucesso CEP: 21.032-060

UF: RJ Municipio: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)3882-9943 E-mail: comitedeetica@souunisuam.com.br

# CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA (UNISUAM)



Continuação do Parecer: 7.101.762

RIO DE JANEIRO, 25 de Setembro de 2024

Assinado por: Igor Ramathur Telles de Jesus (Coordenador(a))

Endereço: Rua Dona Isabel, 94, TEL: (21)3882-9943

Bairro: Bonsucesso
UF: RJ Municipio: RIO DE JANEIRO CEP: 21.032-060

Telefone: (21)3882-9943 E-mail: comitedeetica@souunisuam.com.br

# Anexo II - Carta de autorização para adaptação transcultural

RE: Autorização para adaptação transcultural da Escala de Satisfacción Laboral-Versión para Profesores (ESL-VP) (Anaya,2005)

JOSE MANUEL SUAREZ RIVEIRO < jmsuarez@edu.uned.es>

Qui, 11/07/2024 04:08

Para:Vinicius Freitas <viniciuscarvalho34@hotmail.com>

Buenos días Vinicius.

El profesor Daniel Anaya falleció hace ya algunos años. Por mi parte, encantado de que llevéis a cabo la adaptación del instrumento. En cuanto a mi colaboración ya dependerá de la carga de trabajo que tenga en el momento en el que lo

Un cordial saludo y ánimo con la tarea.



### José Manuel Suárez Riveiro

Catedrático de Universidad

Director del Departamento MIDE II (OEDIP)

C/ Juan del Rosal 14, 28040 Madrid

T. +34 91 398 89 43

De: Vinicius Freitas <viniciuscarvalho34@notmail.com>
Enviado el: miércoles, 10 de julio de 2024 22:10
Para: DANIEL ANAYA NIETO <danaya@edu.uned.es>; JOSE MANUEL SUAREZ RIVEIRO <jmsuarez@edu.uned.es>

CC: Arthur de Sá Ferreira <asferreira@unisuam.edu.br>

Asunto: Autorização para adaptação transcultural da Escala de Satisfacción Laboral-Versión para Profesores (ESL-VP) (Anaya,2005)

Boa tarde professores, como estão? Me chamo Vinicius da Silva Freitas, sou Doutorando em Ciências da Reabilitação pelo Centro Universitário Augusto Motta - UNISUAM, tenho trilhado minha carreira acadêmica em estudos voltados para Ergonomia e saúde ocupacional de docentes da Educação Básica e em minhas busca encontrei carência em questionários validados e próprios para realizar e mensurar a satisfação dos docentes, através dessa lacuna fui em busca de encontrar na literatura autores que abordassem essa temática e me deparei com o estudo publicados por vocês e gostaria de solicitar a autorização dos mesmo para que eu possa realizar em eu projeto de tese a adaptação transcultural da Escala de Satisfacción Laboral-Versión para Profesores (ESL-VP) (Anaya,2005) para versão brasileira. Tenho certeza que desde já será de grande valor científico e acadêmico essa adaptação para o português, vista a grande carência de ferramentas para realização de trabalhos de campo na área.

Ejá realizo o convite para participação na produção do trabalho e das futuras publicações derivadas do processo da pesquisa, será de grande valia sua colaboração e parceria.

Desde já agradeço e aguardo retorno.

# Vinicius da Silva Freitas

Docente e Pesquisador em Saúde e Educação Doutorando em Ciências da Reabilitação - UNISUAM Doutorando em Educação - UNESA Lattes: http://lattes.cnpq.br/5090026948661774

Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2920-3998

AVISO LEGAL. Este mensaie puede contener información reservada y confidencial. Si usted no es el destinatario no está autorizado a copiar. AVISO LEGAL. Este mensaje puede contener información reservada y confidencial. Si usted no es el destinitarion on está autorizado a copiar, reproducir o distribuir este mensaje ni su contenido. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que lo notifique al remitiente. Le informamos de que sus datos personales, que puedan constar en este mensaje, serán tratados en calidad de responsable de tratamiento por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED) of Bravo Murillo, 38, 28015-MADRID-, con la finialidad de mantener el contacto con usted. La base jurídica que legitima este tratamiento, será su consentimiento, el interés legitimo o la necesidad para gestionar una relación contractual o similar. En cualquier momento podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación al tratamiento o portabilidad de los datos, ante la UNED, Departamento de Política Jurídica de Seguridad de la Información, o a través de la Sede electrónica de la Universidad.

Para más información visite nuestra Política de Privacidad.

# Anexo III – Escala de Satisfacción Laboral-Versión para Profesores (ESL-VP)

# Anexo II. Escala de Satisfacción Laboral-Versión para Profesores (ESL-VP) (Anaya, 2005)

Nombre	Sexo	Edad
Centro de trabajo	Localidad	Provincia
Fecha Nº años como profesor	Nº años en	el puesto actual

 $\xi$ En qué grado (1 = muy bajo; 2 = bajo; 3 = medio; 4 = alto; 5 = muy alto) consideras que en tu actual trabajo como profesor se dan los siguientes hechos?

	tu actual trabajo como profesor se dan los siguientes hechos?					
		(po	r fa	vor	ro	dea
		cor	ur	ı cí	rcu	lo)
	1 Encontrar motivador al trabajo que realizas	1	2	2	4	5
	Encontrar motivador el trabajo que realizas      Obtener un buen salario		2			
			2			
	3. Participar en el diseño del puesto de trabajo					
	4. Posibilidad de desarrollar nuevas habilidades		2			
	5. Disponer de suficiente tiempo para la familia		2			
	6. Sentir que estás realizando algo valioso		2	9	4	,
	7. Reconocimiento de la calidad de tus actuaciones profesionales por part			2	,	_
	de los alumnos y/o sus padres		2			
	8. Posibilidad de actualización permanente		2			
	9. Reconocimiento económico del rendimiento laboral		2			
	10.Tener buenas relaciones con los compañeros de trabajo		2			
	11. Sentir que el trabajo te ayuda a lograr tus necesidades y metas		2			
	12.Trabajo bajo políticas de personal consistentes e inteligentes		2			
4	13. Sentir que tu rendimiento laboral es el adecuado a tus posibilidades		2			
	14. Disponer de una buena seguridad social		2			
	15. Tener autonomía en el desarrollo de las actividades		2			
	16. Disponer de suficiente tiempo libre	1	2	3	4	5
	17. Poder establecerse en una localidad determinada	1	2	3	4	5
	18. Contar con los suficientes medios técnicos y materiales exigidos					
	por el trabajo	1	2	3	4	5
	19. Sentir que el trabajo es adecuado a tus habilidades y talentos	1	2	3	4	5
	20.Tener un horario flexible	1	2	3	4	5
	21. Participar activamente en el establecimiento de objetivos	1	2	3	4	5
	22 Contan con la adognada consuldad a biologa en el trabajo		2	2	4	_
	22. Contar con la adecuada seguridad e higiene en el trabajo		2			
	23. Variedad en las actividades del trabajo		2			
	24. Contar con el asesoramiento y ayuda de expertos		2			
	25.Tener un plan de trabajo claro		2			
	26. Participación en programas de perfeccionamiento		2			
	27.Tener superiores competentes y justos		2			
	28.Tener una opinión propia		2			
	29.Tener buenas relaciones con los superiores	1	2	3	4	5
	30. Sentir que el trabajo es el adecuado para ti	1	2	3	4	5
	31. Posibilidad de promoción sobre la base del propio rendimiento					
	y habilidades	1	2	3	4	5
	32. Facilidad de desplazamiento entre el hogar y el centro de trabajo $\dots\dots$	1	2	3	4	5



# Anexo IV – Declaração de Instituição Coparticipante



# Declaração de Instituição Coparticipante

Rio de Janeiro, 10 de setembro de 2024.

Declaro estar ciente da coparticipação na pesquisa com o título ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL - VERSÃO PARA PROFESSORES DE DANIEL ANAYA NIETO / PORTUGUÊS-BRASIL (ESL-VP-BR). O projeto será realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Itapemirim/ES.

Pesquisador Principal: Vinicius da Silva Freitas

CPF: 146.658.377-08

Telefone: 28 99959-5016 E-mail: viniciuscarvalho34@hotmail.com

Assinatura:

Assinatura:

GOVIDY WHICH'S DA SILWA FREITAS DAKE: 11/09/2024 14:42:34-0300 Verifique em https://walidar.fil.gov.b

Instituição Proponente: Centro Universitário Augusto Motta/UNISUAM
Grande Área de Conhecimento (CNPq): Área 4: Ciências da Saúde
Área predominante: 4.08.00.00-8: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Propósito Principal do Estudo: Clínico

Instituição Coparticipante: <u>Prefeitura Municipal de Itapemirim – Secretaria</u>

<u>Municipal de Educação</u>

Nome do contato: Rafael Perin dos Santos – Secretário Municipal de Educação

Rafael Perin dos Santos

14690899711

Assinado de forma digital por Rafael Perin dos Santos 14690899711 Dados: 2024.09.11 14:32:31 -03'00'

# PARTE II – PRODUÇÃO INTELECTUAL

# Contextualização da Produção

Quadro 4: Declaração de desvios de projeto original.

Declaração dos Autores	Sim	Não
A produção intelectual contém desvios substantivos do <u>tema</u> <u>proposto</u> no projeto de pesquisa?		Х
Justificativas e Modificações		
A produção intelectual contém desvios substantivos do delineamento do projeto de pesquisa?		Х
Justificativas e Modificações		
A produção intelectual contém desvios substantivos dos procedimentos de coleta e análise de dados do projeto de pesquisa?		X
Justificativas e Modificações		

Sugiro Registrar qeu houve alguns ajustes aqui... inclusive de objetivos...

# Disseminação da Produção

A disseminação dos resultados da tese desenvolvida foi realizada através da construção de 2 artigos científicos que foram enviados a periódicos a fim de se publicizar os achados da pesquisa e um resumo simples submetido ao II Fórum Discente da ABRAPG-Ft para apresentação em evento dos achados da pesquisa realizada.



# Manuscrito(s) para Submissão

# NOTA SOBRE MANUSCRITOS PARA SUBMISSÃO

Este arquivo contém manuscrito(s) a ser(em) submetido(s) para publicação para revisão por pares interna. O conteúdo possui uma formatação preliminar considerando as instruções para os autores do periódico-alvo. A divulgação do(s) manuscrito(s) neste documento antes da revisão por pares permite a leitura e discussão sobre as descobertas imediatamente. Entretanto, o(s) manuscrito(s) deste documento não foram finalizados pelos autores; podem conter erros; relatar informações que ainda não foram aceitas ou endossadas de qualquer forma pela comunidade científica; e figuras e tabelas poderão ser revisadas antes da publicação do manuscrito em sua forma final. Qualquer menção ao conteúdo deste(s) manuscrito(s) deve considerar essas informações ao discutir os achados deste trabalho.

# 3.1 ESCALAS ERGONÔMICAS NA DOCÊNCIA: REVISÃO NARRATIVA SOBRE A SAÚDE OCUPACIONAL DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR

3.1.1 Contribuição dos autores do manuscrito para submissão #1

Iniciais dos autores, em ordem:	VSF	ASF
Concepção	Х	
Métodos	Х	
Análise formal		X
Investigação		X
Manejo dos dados	Х	Х
Redação do rascunho	Х	
Revisão e edição	Х	Х
Visualização		Х
Supervisão		Х
Obtenção de financiamento		Х

Contributor Roles Taxonomy (CRediT)6

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Detalhes dos critérios em: <u>https://doi.org/10.1087/20150211</u>

Submit: Ação Ergonômica 31/10/2025, 13:13



Arthur Sá Ferreira (arthur sf@icloud.com) Alterar Dados

Submissão concluída com êxito! Imprima esta página para referência

Foi enviado para seu e-mail uma mensagem com o número e título do Artigo. Na tabela de Submissões Completas na página inicial você pode acompanhar e ter acesso as revisões deste Artigo.

Código do Artigo: AE-0028-2025

**Responsável:** Prof. Dr. Arthur Ferreira **Categoria:** Artigo de Revisão

Categoria: Artigo de Revisa

Área: Ergonomia

Escalas Ergonômicas na Docência: Revisão Narrativa sobre a Saúde Ocupacional de Professores da Educação Básica e Superior

> <sup>1</sup>Prof. Dr. Vinicius Silva Freitas; <sup>1</sup>\*Prof. Dr. Arthur Sá Ferreira;

<sup>1</sup>Centro Universitário Augusto Motta (Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação), 21032-060 Rio de Janeiro - Rio de Janeiro, Brasil

Resumo: A saúde ocupacional de professores da educação básica e superior é um tema de crescente relevância, considerando os desafios e as condições adversas enfrentadas pelos professores em instituições acadêmicas. O trabalho docente é caracterizado por intensas exigências físicas, cognitivas e emocionais, o que tem sido associado ao desenvolvimento de diversos problemas de saúde. Este estudo discute a exiguidade de escalas específicas para a coleta de dados ergonômicos no contexto da docência, analisando como a ausência de instrumentos padronizados compromete a avaliação dos riscos ergonômicos que os professores estão expostos. Por meio de revisão narrativa de literatura, pode-se perceber que a falta de escalas de avaliação ergonômica dificulta a execução de medidas voltadas para a promoção da saúde ocupacional dos professores. A literatura aponta que se deve fazer a integração da ergonomia ao ambiente de ensino, levando em consideração os aspectos físicos, psicossociais e organizacionais para a melhora das condições de trabalho e a qualidade de vida da categoria. Um cenário que também sugere o desenvolvimento de escalas de avaliação específicas voltadas para a docência, viabilizando a avaliação dos riscos ergonômicos e a futura elaboração de propostas de intervenção. Conclui-se que a ausência de escalas específicas para a avaliação ergonômica no contexto da docência compromete a identificação precisa dos riscos ergonômicos, dificultando a implementação de medidas voltadas para a promoção da saúde ocupacional e a melhoria das condições de trabalho dos professores.

Palavras-chave: condições de trabalho; ergonomia; instituições acadêmicas; Saúde Ocupacional



<u>página inicial</u>

Uma solução cubomultimidia® sistemas acadêmico:

Desenvolvido para:

# ESCALAS ERGONÔMICAS NA DOCÊNCIA: REVISÃO NARRATIVA SOBRE A SAÚDE OCUPACIONAL DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR

Vinicius da Silva Freitas<sup>7</sup> Arthur de Sá Ferreira<sup>8</sup>

## Resumo

A saúde ocupacional de professores da educação básica e superior é um tema de crescente relevância, considerando os desafios e as condições adversas enfrentadas pelos professores em instituições acadêmicas. O trabalho docente é caracterizado por intensas exigências físicas, cognitivas e emocionais, o que tem sido associado ao desenvolvimento de diversos problemas de saúde. Este estudo discute a exiguidade de escalas específicas para a coleta de dados ergonômicos no contexto da docência, analisando como a ausência de instrumentos padronizados compromete a avaliação dos riscos ergonômicos que os professores estão expostos. Por meio de revisão narrativa de literatura, pode-se perceber que a falta de escalas de avaliação ergonômica dificulta a execução de medidas voltadas para a promoção da saúde ocupacional dos professores. A literatura aponta que se deve fazer a integração da ergonomia ao ambiente de ensino, levando em consideração os aspectos físicos, psicossociais e organizacionais para a melhora das condições de trabalho e a qualidade de vida da categoria. Um cenário que também sugere o desenvolvimento de escalas de avaliação específicas voltadas para a docência, viabilizando a avaliação dos riscos ergonômicos e a futura elaboração de propostas de intervenção. Conclui-se que a ausência de escalas específicas para a avaliação ergonômica no contexto da docência compromete a identificação precisa dos riscos ergonômicos, dificultando a implementação de medidas voltadas para a promoção da saúde ocupacional e a melhoria das condições de trabalho dos professores.

Palavras-chave: saúde ocupacional; ergonomia; condições de trabalho

# Abstract

The occupational health of teachers of basic and higher education is a topic of increasing relevance, considering the challenges and adverse conditions faced by teachers in schools. Teaching work is characterized by intense physical, cognitive, and emotional demands, which have been associated with the development of several health problems. This study discusses the scarcity of specific scales for collecting ergonomic data in the context of teaching, analyzing how the absence of standardized instruments compromises the assessment of ergonomic risks to which teachers are exposed. Through a narrative review of the literature, the lack of ergonomic assessment scales hinders the implementation of measures aimed at promoting teachers' occupational health. The literature indicates that ergonomics should be integrated into the teaching environment, considering the physical, psychosocial, and organizational aspects to improve working conditions and the quality of life of the category. This scenario also suggests the development of specific assessment scales aimed at teaching, enabling the assessment of ergonomic risks and the future development of intervention proposals. It is concluded that the absence of specific scales for ergonomic assessment in the context of teaching compromises

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Instituição de filiação. Link do Orcid do autor.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Instituição de filiação. Link do Orcid do autor.

the accurate identification of ergonomic risks, making it difficult to implement measures aimed at promoting occupational health and improving teachers' working conditions.

Keywords: occupational health; schools; ergonomics; working conditions

# 1. Introdução

A docência é uma profissão que possui exigências físicas, cognitivas e emocionais intensas, uma atividade que pode resultar em impactos negativos na saúde do trabalhador (Sousa & Medeiros, 2022). As atividades dessa categoria são marcadas por demandas constantes nessas três dimensões, que podem resultar em diversas condições de saúde como distúrbios musculoesqueléticos (Catarina et al., 2024), fadiga vocal (Caldas et al., 2021) e estresse (Souza, 2025). Em casos mais graves, culminam em casos de síndrome de Burnout, uma condição que compromete a qualidade de vida e o desempenho dos professores, podendo levar ao abandono da profissão (Rodrigues et al., 2022; C. A. G. da Silva, 2023).

A saúde ocupacional dos docentes tem atraído a crescente atenção de pesquisadores do campo da ergonomia, principalmente devido às condições de trabalho adversas enfrentadas por eles (A. L. V. da Silva et al., 2022). A verificação das condições de trabalho dos docentes indica que a falta de uma estrutura ergonômica adequada nas instituições de ensino básico e superior está associada a posturas inadequadas e a sobrecarga de tarefas, o que agrava essas condições e prejudica não apenas o bem-estar dos docentes, mas também a qualidade do ensino oferecido (García-Domingo, 2024; Sousa & Medeiros, 2022; Souza, 2025). Apesar dos avanços alcançados na compreensão das condições de trabalho dos docentes, a literatura ainda aponta existência da carência de escalas específicas para a coleta de dados ergonômicos que considerem as particularidades da rotina escolar (Alves, 2018). Os estudos ressaltam a importância da existência de ações direcionadas a esse público. O primeiro com a revisão das ferramentas de avaliação ergonômica e o segundo com a análise sobre as condições de trabalho dos docentes (Amaral et al., 2018; Pagnoncelli Laperuta et al., 2018).

Este trabalho visa identificar as escalas específicas para a coleta de dados ergonômicos no contexto da docência da educação básica e superior, destacando a necessidade não apenas do desenvolvimento de instrumentos mais específicos, mas também de aferir as propriedades psicométricas de escalas já existentes após a adaptação para a língua portuguesa. Para tal, foi realizada uma revisão narrativa da literatura recente, analisando as implicações dessa lacuna para a pesquisa em ergonomia e na formulação de políticas voltadas à saúde docente.

# 2. SAÚDE OCUPACIONAL DO DOCENTE DA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR

O bem-estar no trabalho é o conforto que surge na execução das tarefas. Esse bem-estar, por sua vez, pode ser manifestado tanto no plano individual quanto no coletivo, sendo caracterizado por sentimentos de "alegria, amizade, ânimo, confiança, conforto, disposição, equidade, equilíbrio, estima, felicidade, harmonia, justiça, liberdade, prazer, respeito, satisfação, segurança, simpatia" (Ferreira, 2015).

A saúde ocupacional do docente é um tema que tem sido amplamente debatido na área acadêmica devido aos desafios enfrentados no exercício da docência. A carga horária excessiva, a pressão por resultados, a infraestrutura inadequada e as posturas mantidas nas atividades de ensino são fatores relacionados à saúde ocupacional dos docentes. Sobre isso:

"Ser professor é algo complexo pela variedade de situações enfrentadas em seu fazer, diferentes públicos, escolas que apresentam situações diferenciadas, condições de trabalho e salário que tornam seu espaço de atuação heterogêneo. A prática profissional do professor não é um mero ofício de aplicação de teorias; é, sim, um espaço de produção de saberes e conhecimentos para o seu desenvolvimento profissional e sua emancipação" (A. L. V. da Silva et al., 2022).

O ambiente de trabalho e as condições ergonômicas são fatores que incidem na qualidade de vida desses profissionais, tendo uma influência direta em sua saúde física e mental (Alves, 2018; Amaral et al., 2018; Caldas et al., 2021; Catarina et al., 2024; Fernandes Hammes et al., 2024; Ferreira, 2015; Rodrigues et al., 2022; C. A. G. da Silva, 2023; Tsuboi & Rosim, 2022).

As pesquisas recentes apontam a necessidade de medidas preventivas e adaptações ergonômicas para a redução dos impactos à saúde docente. Além disso, existe uma crescente incidência de casos de afastamento do ambiente de trabalho por causa de doenças ocupacionais, como distúrbios musculoesqueléticos (Amaral et al., 2018; Caldas et al., 2021; Catarina et al., 2024; Fernandes Hammes et al., 2024; Geller et al., 2023) e Síndrome de Burnout (Rodrigues et al., 2022; C. A. G. da Silva, 2023; Tsuboi & Rosim, 2022), bem como efeitos psicológicos

adversos associados à sobrecarga de trabalho e às condições inadequadas do ambiente de ensino (Alves, 2018; García-Domingo, 2024; Sousa & Medeiros, 2022).

# 3. ERGONOMIA E RISCOS OCUPACIONAIS

Na sociedade contemporânea, a ergonomia é reconhecida como a ciência multidisciplinar que promove o bem-estar e a eficiência no ambiente de trabalho. Quando corretamente aplicada, esta ciência contribui tanto para o aumento da produtividade quanto para a segurança e o conforto dos trabalhadores. A ergonomia pode ser "definida como uma ciência multidisciplinar que estuda a influência mútua entre o ser humano e o seu trabalho, aplicando teorias com o propósito de otimizar a relação homem-trabalho" (Souza, 2025).

A Ergonomia da Atividade desempenha um papel importante para a compreensão das exigências que são impostas ao trabalho docente assim como a sua relação com a qualidade de vida no trabalho (Ferreira, 2015). Por sua vez, a Análise Ergonômica do Trabalho surge como ferramenta de avaliação dos riscos e de proposição de ações para a minimização dos impactos na saúde dos docentes. Por isso, as metodologias ergonômicas visam a adaptação do trabalho ao profissional, promovendo o equilíbrio entre a produtividade e o bem-estar do trabalhador. Dessa forma, busca-se a diminuição da exposição aos riscos ergonômicos e da fadiga física e mental. Essa abordagem contribui para "uma amortização no absenteísmo, influenciando diretamente na produtividade da empresa" (Souza, 2025).

A Ergonomia Aplicada ao Trabalho Docente tem sido um campo de crescente interesse, considerando as diversas implicações de saúde ocupacional e qualidade de vida dos profissionais (Ferreira, 2015). Esse assunto tem sido amplamente abordado nas últimas décadas, levando a realização de estudos com foco na saúde ocupacional, dada a frequente exposição dos professores a condições adversas de trabalho em diferentes níveis de ensino (Tabela 1).

Tabela 1 - Aspectos do Trabalho Docente e seus Principais Fatores de Risco

Categoria	Descrição dos Principais Fatores				
Demandas Físicas e Ergonômicas	• Longos períodos em pé ou sentados, levando a problemas musculoesqueléticos.• Uso excessivo da voz, resultando em fadiga vocal.• Mobiliário inadequado e espaços de trabalho pouco ergonômicos.				
Exigências Intelectuais	• Necessidade constante de planejamento, adaptação e inovação pedagógica.• Avaliação contínua do desempenho dos alunos, exigindo				

	análise crítica e reflexiva. Multiplicidade de conteúdos e metodologias		
	para diferentes perfis de estudantes.		
Pressões	• Gerenciamento de sala de aula, incluindo indisciplina e conflitos		
	interpessoais. • Excesso de cobranças institucionais, como metas de		
Psicológicas e	desempenho e burocracia. • Relação com famílias e comunidade, que pode		
Socioemocionais	gerar desgaste emocional.		
	gerai desgaste emocionar.		
	• Elevado número de turmas e alunos, dificultando atendimento		
Sobrecarga de	individualizado. • Necessidade de trabalho extraclasse para correção de		
Trabalho e Jornada			
Extensa	provas, planejamento e reuniões. • Acúmulo de funções administrativas		
	além das atividades docentes.		
Condições de	• Salas superlotadas e falta de recursos didáticos adequados.• Ambientes de		
Trabalho e	trabalho com iluminação, ventilação e acústica inadequadas. • Falta de apoio		
Infraestrutura	institucional para lidar com desafios pedagógicos e sociais.		
Baixa Valorização e	• Remuneração muitas vezes abaixo da complexidade da função. • Falta de		
Reconhecimento	incentivo à formação continuada e progressão na carreira.• Desvalorização		
Profissional	social da profissão docente, impactando a motivação.		
Impacto	• Risco de desenvolvimento de estresse crônico e Síndrome de Burnout.•		
Psicossocial e Saúde	Sentimento de impotência diante de condições adversas e falta de suporte.•		
Mental	Dificuldade em equilibrar vida profissional e pessoal devido à sobrecarga.		

O diagnóstico dos riscos ergonômicos pode ser um passo valioso para a escolha de medidas preventivas, tais como a adequação do mobiliário escolar ou mesmo a introdução de programas de alongamento e fortalecimento muscular. O foco deve ser sempre a saúde e o bemestar dos professores no ambiente de trabalho (Caldas et al., 2021).

A ausência de condições ergonômicas adequadas parece se refletir em altos índices de doenças ocupacionais (Rodrigues et al., 2022; C. A. G. da Silva, 2023). A alta prevalência de queixas musculoesqueléticas entre os professores, com destaque para aqueles que atuam tanto na educação infantil quanto no ensino superior, revela a urgência de intervenções de melhoria das condições de trabalho e a prevenção de danos à saúde desses profissionais (Catarina et al., 2024; Fernandes Hammes et al., 2024). A exposição prolongada a posturas inadequadas, ao uso excessivo da voz, a ausência de pausas para o descanso e a sobrecarga de atividades administrativas e pedagógicas tornam-se fatores determinantes para o adoecimento dos docentes (Mendes & Longen, 2021).

Os riscos ergonômicos presentes no ambiente escolar evidenciam a necessidade de medidas preventivas para a diminuição dos impactos dessa dinâmica de trabalho na saúde dos docentes (Caldas et al., 2021; Mendes & Longen, 2021). Outro aspecto relevante refere-se à relação entre a ergonomia e a prevenção da síndrome de Burnout. A carga excessiva de trabalho aliada à falta de reconhecimento profissional resulta em esgotamento físico e mental (Rodrigues et al., 2022; C. A. G. da Silva, 2023). Entre os fatores que atuam como agentes estressores e contribuem para o surgimento de problemas de saúde estão a "indisciplina dos discentes, salários inadequados, o ambiente de trabalho, classes superlotadas, excesso de exigências, condições de trabalho e sobrecarga com atividades" (Souza, 2025).

Percebe-se que as condições de trabalho variam de acordo com contextos educacionais, o que influencia na prevalência de queixas por parte dos professores. A alta prevalência de queixas musculoesqueléticas entre docentes de uma instituição de ensino superior localizada em Foz do Iguaçu destaca como as condições ergonômicas inadequadas contribuem para o surgimento de dores frequentes (Fernandes Hammes et al., 2024).

A rotina profissional do ensino superior tem recebido crescente atenção em pesquisas. Uma vez que além das atividades docentes, esses profissionais também desempenham funções administrativas. Esse acúmulo de tarefas pode expor essa categoria a um ritmo de trabalho em que os intervalos para a recuperação física e mental são inadequados, o que leva ao comprometimento de sua saúde ao longo do tempo (Farias & Ferreira, 2024).

Torna-se igualmente importante ressaltar que as descobertas recentes indicam a relação entre a Síndrome de Burnout e as longas jornadas de trabalho semanais dedicadas ao exercício da profissão. E, que, a compreensão da interação entre fatores ergonômicos e biopsicossociais surge como caminho para o desenvolvimento de intervenções baseadas em evidências, com o intuito de não apenas mitigar os efeitos negativos da síndrome de burnout na saúde dos professores, mas também a promoção da reflexão sobre as competências e atividades delegadas a essa categoria profissional (Farias & Ferreira, 2024).

Um estudo verificou os impactos ergonômicos da rotina dos professores de creches, destacando como as demandas inerentes a este ambiente favorecem o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos. A pesquisa envolveu a aplicação de instrumentos de avaliação ergonômica e de instrumentos que mensuraram tanto a frequência quanto a intensidade das queixas relatadas pelos docentes. Os resultados evidenciaram que a natureza do trabalho em creches - o cuidado constante de crianças, longos períodos em pé, movimentos repetitivos e a interação com mobiliário inadequado – está diretamente associada ao aparecimento de dores e

desconfortos nas regiões dos ombros, costas e pernas (Catarina et al., 2024). Adicionalmente, o estudo ressaltou que a falta de pausas regulares e de intervenções ergonômicas específicas contribui para o agravamento desses sintomas. Uma situação que compromete não apenas a saúde dos professores, mas também a qualidade do atendimento.

Esse estudo também relata a necessidade de ações que promovam a adaptação do ambiente de trabalho, por meio da adequação do mobiliário e a implementação de programas focados em boas práticas ergonômicas. Destaca-se que esses achados reforçam a urgência de desenvolvimento e aplicação de instrumentos específicos de avaliação ergonômica nas creches, uma vez que a ausência desses instrumentos dificulta a identificação precisa dos riscos ergonômicos assim como a implementação de medidas de melhoria das condições laborais e para manter o bem-estar dos profissionais da educação infantil (Catarina et al., 2024).

Apesar do cenário acima conter suas particularidades, ele também apresenta aspectos que aparecem em outros estudos (Catarina et al., 2024; Fernandes Hammes et al., 2024). Uma observação que permite a identificação da carência de políticas institucionais destinadas à promoção da saúde dos docentes e dificulta a implementação de estratégias de prevenção que se mostrem eficazes. Alguns estudos (Caldas et al., 2021; Tsuboi & Rosim, 2022) indicam que as medidas de prevenção e adaptação do ambiente de trabalho reduzem os riscos ergonômicos e resultam em melhora da qualidade de vida no trabalho e do ensino.

Um estudo evidenciou a lacuna no conhecimento sobre os riscos ergonômicos e a prevenção de problemas musculoesqueléticos em professores no Brasil. Os resultados apontam que as estratégias preventivas atualmente adotadas são restritas, além de ressaltar a importância das avaliações ergonômicas na viabilidade das intervenções mais adequadas às suas condições de trabalho (Cunha et al., 2024).

A pandemia da COVID-19 também foi um cenário de crise com um impacto negativo na saúde dos docentes, intensificando os problemas existentes e revelando novos desafios para a profissão. O trabalho remoto, uma situação imposta pelo isolamento social, levou ao aumento das queixas osteomusculares, em grande parte por conta da falta de estrutura ergonômica adequada no ambiente doméstico (Geller et al., 2023). Esse contexto ainda ressalta a urgência de iniciativas de capacitação sobre boas práticas ergonômicas, bem como a necessidade de adaptação dos espaços de trabalho para a minimização da exposição aos riscos ergonômicos à saúde dos professores e possibilite melhores condições laborais.

As investigações realizadas em escolas municipais de ensino fundamental revelam que as condições inadequadas de mobiliário, iluminação e organização espacial das salas de aula contribuem para o desconforto físico dos professores (Amaral et al., 2018).

A escolha de medidas como a realização de ajustes na carga horária, incentivo à prática de atividades físicas e o fornecimento de suporte psicológico têm o potencial de mitigar os impactos negativos na saúde dos docentes, promovendo o bem-estar e a sustentabilidade de sua prática profissional (C. A. G. da Silva, 2023). A saúde ocupacional deve então ser vista como prioridade nas políticas educacionais (Alves, 2018).

# 4. ESCALAS PARA AVALIAÇÃO ERGONÔMICA DA SAÚDE DOCENTE

A Tabela 2 apresenta um conjunto de escalas e instrumentos que são comumente utilizados na avaliação ergonômica do trabalho docente e identificados nos estudos analisados. Estes abrangem fatores físicos, cognitivos e organizacionais.

Tabela 2 - Escalas e instrumentos de avaliação ergonômica citados nos estudos

Escala	Descrição	Fatores Avaliados	Autores
Análise Ergonômica do	Avaliação qualitativa	Condições de trabalho,	(Alves, 2018;
Trabalho (AET)	das condições de	posturas, repetitividade,	Ferreira, 2015)
	trabalho, incluindo	organização do trabalho.	
	carga física, mental e		
	organizacional.		
Escala de Satisfacción	Avalia a satisfação no	Satisfação geral,	(García-Domingo,
Laboral-Versión para	trabalho dos	condições de trabalho,	2024)
Profesores (ESL-VP)	professores	apoio organizacional.	
Inventário de Burnout	Mede a incidência da	Exaustão emocional,	(Farias & Ferreira,
de Maslach (Maslach	Síndrome de Burnout.	despersonalização e	2024; Rodrigues et
Burnout Inventory -		realização profissional.	al., 2022; C. A. G.
MBI)			da Silva, 2023)
Índice de Capacidade	Mede a percepção da	Capacidade física e	(C. A. G. da Silva,
para o Trabalho (ICT)	capacidade de trabalho	mental, diagnóstico de	2023; Tsuboi &
	em relação às	doenças ocupacionais,	Rosim, 2022)
	demandas laborais.	absenteísmo.	
Job Content	Avaliação dos	Demandas do trabalho,	(Sousa &
Questionnaire (JCQ)	aspectos psicossociais	controle sobre as tarefas,	Medeiros, 2022)
	do trabalho.	suporte social.	

Método OWAS (Ovako	Identifica posturas	Posições do corpo, carga	(Pagnoncelli	
Working Posture	inadequadas e o risco	de trabalho, esforço	Laperuta et al.,	
Analysis System)	de lesões	físico.	2018)	
	musculoesqueléticas.		,	
	•			
NASA Task Load Index	Avaliação subjetiva da	Exigências físicas,	(Storch, 2022)	
(NASA-TLX)	carga de trabalho	mentais e emocionais da		
	percebida.	atividade laboral.		
Overstien foie Némaire de	Instrumento	Dame	(Coldon et al	
Questionário Nórdico de		Dores	(Caldas et al.,	
Sintomas	padronizado para	musculoesqueléticas,	2021; Fernandes	
Osteomusculares	identificar desconforto	intensidade, frequência e	Hammes et al.,	
(QNSO)	e dor	localização.	2024)	
	musculoesquelética.			
Rapid Entire Body	Avaliação rápida da	Postura corporal, carga	(Amaral et al.,	
Assessment (REBA)	postura corporal e	física, movimentos	2018; Losekan et	
	riscos ergonômicos	repetitivos.	al., 2024)	
	gerais.			
D .1177 7. 1			(2)	
Rapid Upper Limb	Método de observação	Postura, movimentos	(Catarina et al.,	
Assessment (RULA)	para avaliação de	repetitivos, esforço	2024)	
	posturas e riscos	físico.		
	ergonômicos nos			
	membros superiores.			
	ı.			

As escalas que existem, em sua maioria, são adaptadas de outras áreas profissionais e não abordam de forma adequada às particularidades ergonômicas desse grupo profissional. As limitações das ferramentas de análise ergonômica do trabalho dificultam a identificação dos riscos. A validação de instrumentos específicos voltados para a docência seria um avanço de compreensão, mensuração e manejo dos fatores (físicos, cognitivos e organizacionais) que impactam a qualidade de vida no trabalho e a saúde ocupacional desse grupo (Ferreira, 2015; Geller et al., 2023; Sousa & Medeiros, 2022).

A ausência de ferramentas específicas para esse público dificulta a identificação de problemas como a Síndrome de Burnout, uma vez que as soluções propostas não são fundamentadas em dados precisos sobre a exposição dos professores a fatores de risco ergonômicos (C. A. G. da Silva, 2023).

Diversos autores também evidenciam essa lacuna, ao verificarem que Instrumentos de medição não consideram os aspectos físicos e psicossociais do trabalho docente (Caldas et al., 2021; Rodrigues et al., 2022; Tsuboi & Rosim, 2022). Essa ausência de métodos padronizados compromete a avaliação da saúde ocupacional docente. Esses autores ainda ressaltam que a integração de variáveis como o estresse, a carga de trabalho exaustiva e a exposição a fatores ergonômicos favorece, desta forma, a melhora do trabalho realizado no contexto educacional.

A literatura também considera a invisibilidade do trabalho dos docentes, pois esse é um aspecto que também ressalta a falta de ferramentas ergonômicas apropriadas e o desconhecimento sobre a real extensão dos problemas enfrentados pelos professores na prática pedagógica (Alves, 2018).

Estudos reforçam essa perspectiva ao destacarem a importância da revisão e o aprimoramento das ferramentas existentes para que a avaliação se torne mais precisa (Amaral et al., 2018; Pagnoncelli Laperuta et al., 2018). Segundo esses autores, a adoção de instrumentos específicos para o contexto escolar levaria a compreensão mais profunda dos riscos ergonômicos a que os professores estão expostos, levando a implementação de ações preventivas mais eficazes.

Há urgência no desenvolvimento de escalas voltadas para a docência, uma situação que permitiria a visão mais clara sobre os riscos ergonômicos do ambiente escolar. Estas escalas devem pautadas na colaboração de diferentes áreas (profissionais da saúde e educadores) para a criação de caminhos multidisciplinares que atendam às particularidades do trabalho escolar (Losekan et al., 2024; Sousa & Medeiros, 2022; Souza, 2025).

Essa perspectiva é reforçada com a análise da implementação da Norma Regulamentadora 17 (NR 17) e a verificação dos desafios encontrados para o diagnóstico de risco ergonômico em diferentes contextos educacionais (Mendes & Longen, 2021; Storch, 2022). Os autores destacam que, sem uma avaliação adequada, as intervenções para a redução do desgaste físico e mental podem ser ineficazes, uma vez que não consideram as particularidades da rotina escolar e suas exigências específicas.

A falta de escalas validadas de avaliação ergonômica compromete não apenas a saúde dos docentes, mas também inibe o alcance de melhorias nas condições de trabalho e, como consequência, nos resultados educacionais (Souza, 2025).

# 5. IMPLICAÇÕES PARA PESQUISA E PRÁTICAS ERGONÔMICAS

Verifica-se que é fundamental o desenvolvimento e a validação de instrumentos de avaliação ergonômica que abarquem as particularidades da docência, viabilizando a realização de diagnósticos mais precisos e intervenções que se mostram eficazes quando se trata da promoção da saúde ocupacional dos professores. Tais escalas devem fazer a integração de aspectos físicos, psicológicos e sociais desse trabalho, de forma que seja realizada uma análise abrangente e direcionada às reais necessidades dos profissionais inseridos em cada contexto educacional.

A falta de padronização dos métodos de avaliação impacta na formulação de ações e a identificação de soluções eficientes para a superação dos riscos ergonômicos, visto que os professores é uma categoria que tem um trabalho que passa por constantes mudanças, convivendo com pressões, o aumento de exigências e o acúmulo de funções (Tsuboi & Rosim, 2022). Também, comprometem a formulação de políticas públicas e a tomada de decisões institucionais voltadas à melhoria das condições do trabalho. A validação de instrumentos de avaliação ergonômica direcionados à docência se constitui em uma estratégia fundamental, tornando-se significativa na prevenção de doenças ocupacionais e a promoção do bem-estar (Losekan et al., 2024; Sousa & Medeiros, 2022; Souza, 2025).

A utilização de instrumentos de outras áreas não traduz com precisão os desafios ergonômicos encontrados no ambiente educacional, o que também dificulta a identificação dos riscos ocupacionais que os professores estão expostos (Amaral et al., 2018; Pagnoncelli Laperuta et al., 2018). Alguns autores concordam sobre a importância da criação de escalas que integrem não apenas os fatores físicos, mas também os aspectos psicossociais do trabalho docente, com a finalidade de atuar de maneira abrangente e eficiente na melhoria das condições laborais (Caldas et al., 2021; Rodrigues et al., 2022).

A incorporação dos preceitos da ergonomia na prática docente deve ter uma abordagem focada na formulação de estratégias de melhoria (Alves, 2018). Essa percepção é complementada por outro autor, que revela as implicações da ergonomia para indicar a necessidade de aprofundamento dos métodos de avaliação e a intervenção específica para o contexto docente (Pagnoncelli Laperuta et al., 2018).

As metodologias atualmente empregadas precisam de abrangência para a captação da complexidade inerente ao trabalho dos professores (Storch, 2022). Esse cenário reforça a urgência da revisão das ferramentas ergonômicas para que se tenha abordagens integradas e capazes de incorporar não apenas os fatores físicos, mas também os aspectos cognitivos e organizacionais que influenciam esse ambiente e possuem impactos na saúde dos profissionais.

É imprescindível que pesquisas futuras se concentrem no desenvolvimento de soluções ergonômicas adaptadas à realidade multifacetada do trabalho docente. Investimentos em capacitação, aprimoramento da infraestrutura e implementação de políticas que podem reduzir significativamente os impactos negativos associados à prática de ensino, promovendo, desta forma, um ambiente de trabalho mais saudável e sustentável.

# 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a análise das condições de trabalho e a saúde ocupacional dos docentes, este estudo evidenciou a relevância da ergonomia para a promoção do bem-estar na atuação dessa categoria dentro do ambiente educacional. Entretanto, as pesquisas sugerem as ferramentas para a avaliação ergonômica ainda não atendem completamente às especificidades do trabalho realizado em diferentes níveis de ensino. A falta de escalas validadas para essa profissão também surge como um obstáculo para a implementação de melhorias no ambiente de trabalho; sendo a criação de instrumentos adequados apontada como uma iniciativa essencial para a adoção de estratégias preventivas e de promoção da saúde ocupacional. Ainda, que estes instrumentos devem levar em consideração a diversidade dos contextos educacionais e os múltiplos fatores que afetam a prática profissional.

# 7. REFERÊNCIAS

- Alves, W. F. (2018). A invisibilidade do trabalho real: o trabalho docente e as contribuições da ergonomia da atividade. *Revista Brasileira de Educação*, *23*. https://doi.org/10.1590/s1413-24782018230089
- Amaral, M. V. dos S., Carvalho, C. A. de, & Geissler, R. M. O. (2018). Análise ergonômica do ambiente de trabalho dos docentes de uma instituição municipal de ensino de Manaus-AM. *Revista Científica Semana Acadêmica*, 000150. https://semanaacademica.org.br/artigo/analise-ergonomica-do-ambiente-de-trabalho-dos-docentes-de-uma-instituicao-municipal-de
- Caldas, G. R. F., Martiniano, E. C., Souza, L. E. S. de, Nunes, N. A., Alencar, P. R. T., Silva, C. R. L. da, Santos, M. G. dos, Monte, E. C., Santos, L. L. dos, Oliveira, R. de C. M., Araújo, C. S. B., Moura, M. E. R. B. de, Nunes, L. dos S., Nunes, M. Z. dos S., Rocha, S. A., Lira, P. F., & Luz, D. C. R. P. (2021). Análise sobre Riscos Ergonômicos no profissional Docente. *Research, Society and Development*, 10(2), e42910212716. https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12716
- Catarina, C., De Bona, D. R., Justo, T. S., Madeira, K., & Longen, W. C. (2024). Esforços do trabalho docente em centro de educação infantil e as relações com distúrbios musculoesqueléticos. *Inova Saúde*, *14*(6), 159–171. https://doi.org/10.18616/inova.v14i6.5560
- Cunha, J. de A., Silva, M. M., & Ferreira, A. de S. (2024). Conhecimento sobre riscos ergonômicos e distúrbios musculosqueléticos relacionados ao trabalho em trabalhadores de instituição de ensino superior pública do Brasil. *Trabalho & Educação*, 33(2), 11–26. https://doi.org/10.35699/2238-037X.2024.45438

- Farias, J. P., & Ferreira, A. de S. (2024). Evidence map on burnout syndrome in higher education teachers and its relationship with ergonomic and biopsychosocial factors: a scoping review. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. https://doi.org/10.1080/10803548.2024.2325819
- Fernandes Hammes, F., Schenatto Ferreira, A., Parra da Luz, L. D., & Alves Moreira, L. (2024). Prevalência de queixas musculoesqueléticas em docentes de uma instituição de ensino superior de Foz do Iguaçu. *Fisioterapia Brasil*, 25(5), 1676–1686. https://doi.org/10.62827/fb.v25i5.1030
- Ferreira, M. C. (2015). Ergonomia da Atividade aplicada à Qualidade de Vida no Trabalho: lugar, importância e contribuição da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 40(131), 18–29. https://doi.org/10.1590/0303-7657000074413
- García-Domingo, B. (2024). La satisfacción en los docentes de Educación Infantil y Primaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 28(2), 71–88. https://doi.org/10.30827/profesorado.v28i2.21507
- Geller, I. V., Ilkiu, G. S. de M., Amarantes, W. A., Ruski, M. V., & Gonzales, D. A. (2023). Não foi só ensinar: alterações osteomusculares em docentes no sistema home office de ensino. *Espaço Para a Saúde Revista de Saúde Pública Do Paraná*, 24, 1–11. https://doi.org/10.22421/1517-7130/es.2023v24.e903
- Losekan, I., Dos Santos Franz, L. A., Soares Pereira, A., & Medianeira Bolzan, L. (2024). Um levantamento sobre como os professores da rede de ensino são expostos a condicionantes ergonômicos em meio à organização do trabalho. *Revista Prociências*, 7(2), 58–76. https://doi.org/10.15210/prociencias.v7i2.28238
- Mendes, L. G., & Longen, W. C. (2021). Diagnóstico do risco ergonômico: Relato de experiência em instituição extremo sul catarinense. *Intermedius Revista de Extensão Da UNIFIMES (ISSN: 2764-670X)*, *I*(1), 56–62. https://publicacoes.unifimes.edu.br:443/index.php/intermedius/article/view/907
- Pagnoncelli Laperuta, D. G., Adamczuk Oliveira, G., Ribas Pessa, S. L., & Poglia da Luz, R. (2018). Revisão de ferramentas para avaliação ergonômica. *Revista Produção Online*, *18*(2), 665–690. https://doi.org/10.14488/1676-1901.v18i2.2925
- Rodrigues, F. S., Lopes, A. C., Morais, L., & Almeida, L. I. da R. (2022). Síndrome de Burnout em Docentes. *Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física*, *11*(2), 36–43. https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rbraf/article/view/1498
- Silva, A. L. V. da, Pereira, F. S., Tavares, H. S., Sousa Júnior, J. C. de, & Cunha, L. M. da. (2022). Ergonomia: Estudo de caso sobre as condições de trabalho docente em uma escola municipal de Itacoatiara-AM. *Anais Do IV SIENPRO*, 1–9.
- Silva, C. A. G. da. (2023). Análise dos Aspectos Ergonômicos e a Mitigação da Síndrome de Burnout na Docência: Um Estudo de Caso na Perspectiva da Higiene Ocupacional. *Revista Eletrônica Multidisciplinar UNIFACEAR*, *3*(12), 1–26. https://revista.unifacear.edu.br/rem/article/view/609
- Sousa, V. B. de, & Medeiros, M. G. L. (2022). A ergonomia e o trabalho docente. *CAMINHOS DA EDUCAÇÃO Diálogos Culturas e Diversidades*, *4*(3), 01–14. https://doi.org/10.26694/caedu.v4i3.2927
- Souza, M. O. (2025). Ergonomia na docência infantil: estudo de caso em uma escola da cidade de Aracaju, Sergipe. Universidade Federal do Sergipe.
- Storch, J. A. (2022). Avaliação ergonômica e emprego das ferramentas ergonômicas por Fisioterapeutas: considerações a partir da nova NR 17. *Ciências Sociais Aplicadas Em Revista*, 22(42), 292–308. https://doi.org/10.48075/csar.v22i42.29946

Tsuboi, R. M. N., & Rosim, D. (2022). A qualidade de vida no trabalho e a saúde ocupacional dos docentes da Universidade Federal de Goiás. *Revista de Gestão e Avaliação Educacional*, e69171.

https://doi.org/10.5902/2318133869171

**FINANCIAMENTO** 

Este estudo foi financiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Apoio à Pesquisa do Estado

do Rio de Janeiro (FAPERJ, No. E-26/211.104/2021) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento

de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES, Código Financeiro 001, No.

88881.708719/2022-01, e No. 88887.708718/2022-00).

**CONFLITO DE INTERESSES** 

Os autores declaram não haver conflitos de interesse relacionados ao artigo proposto.

CONTRIBUIÇÕES DE AUTORIA

CRediT: Conceitualização: VSF, ASF; Curadoria de dados: VSF; Análise formal: VSF;

Obtenção de financiamento: ASF; Investigação: VSF; Metodologia: VSF, ASF; Administração

do projeto: ASF; Recursos: ASF; Software: ASF; Supervisão: ASF; Validação: ASF;

Visualização: ; Redação - rascunho original: VSF; Redação - revisão e edição: ASF.

**Recebido:** 00/00/0000

Revisado: 00/00/0000

Aprovado: 00/00/0000

**Editor-Executivo:** 

XXXX XXXXXXXXX XXXXXX

# 3.2 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL – VERSÃO PARA PROFESSORES (ESL-VP) PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL

# 3.2.1 Contribuição dos autores do manuscrito para submissão #2

Iniciais dos autores, em ordem:	VSF	LAC	RSA	ASF
Concepção	X			X
Métodos	X	Х	Х	Х
Validação	X			X
Análise formal	Х			Х
Investigação	Х			
Recursos				Х
Manejo dos dados	Х	Х	Х	Х
Redação do rascunho	Х			Х
Revisão e edição	Х	Х	Х	X
Visualização	Х	Х	Х	Х
Supervisão				Х
Administração do projeto	Х			
Obtenção de financiamento				Х

Contributor Roles Taxonomy (CRediT)9

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Detalhes dos critérios em: <a href="https://doi.org/10.1087/20150211">https://doi.org/10.1087/20150211</a>

ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL – VERSÃO PARA PROFESSORES PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA<sup>10</sup>

CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE JOB SATISFACTION SCALE – TEACHERS'
VERSION FOR THE CONTEXT OF BASIC EDUCATION

**Título condensado**: Adaptação brasileira da ESL-VP (professores) / Brazilian adaptation of the ESL-VP (teachers)

**Autores**: Vinicius da Silva Freitas, DSc<sup>1</sup>, Leticia Amaral Corrêa, DSc,<sup>2</sup> Renato Santos de Almeida, DSc<sup>1</sup>, Arthur de Sá Ferreira, DSc<sup>1</sup>

**Afiliação**: <sup>1</sup>Centro Universitário Augusto Motta, Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, Rio de Janeiro, RJ, Brasil <sup>2</sup>Macquarie University, Faculty of Medicine, Department of Chiropractic, Health and Human Sciences, Sydney, Australia

Contribuição de cada autor no manuscrito (CRediT): Conceitualização: VDF; Curadoria de dados: VDF; Análise formal: ADF; Obtenção de financiamento: ADF; Investigação: VDF, ADF; Metodologia: VDF, LAC, RSA, ADF; Administração do projeto: ADF; Recursos: VDF, ADF; Software: ADF; Supervisão: ADF; Validação: LAC, RSA, ADF; Visualização: VDF, LAC, RSA, ADF; Redação – rascunho original: VDF, ADF; Redação – revisão e edição: VDF, LAC, RSA, ADF.

**ORCID:** Freitas VS, <a href="https://orcid.org/0000-0003-2920-3998">https://orcid.org/0000-0002-8188-0000-0002-8188</a>. Corrêa LA, <a href="https://orcid.org/0000-0002-8188-0000">https://orcid.org/0000-0003-2148-334X</a>, Ferreira AS, <a href="https://orcid.org/0000-0001-7014-2002">https://orcid.org/0000-0001-7014-2002</a>.

Local onde estudo foi realizado: Este estudo foi conduzido pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação do Centro Universitário Augusto Motta, com dados coletados nas escolas de Educação Básica dos Municípios Itapemirim e Presidente Kennedy/ES.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Tese intitulada "Adaptação transcultural da escala de satisfação laboral - versão para professores (ESL-VP) para professores da educação básica no contexto educacional brasileiro", defendida em 02/05/2025 no Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação Centro Universitário Augusto Motta

**Financiamento:** Este estudo é financiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, No. E-26/211.104/2021) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código Financeiro 001, No. 88881.708719/2022-01, e No. 88887.708718/2022-00).

**Indicação de eventual apresentação em evento científico:** Resultados parciais apresentados no II Fórum Discente da ABRAPG-FT realizado entre 23 e 25/05/2025.

Indicação do número de aprovação do Comitê de Ética: Parecer CEP consubstanciado nº 7.101.762, CAAE nº 83164724.7.0000.5235.

**Autor de correspondência**: Arthur de Sá Ferreira, DSc, Centro Universitário Augusto Motta, Programa de Pósgraduação em Ciências da Reabilitação, Rua Dona Isabel 94, Bonsucesso, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CEP 21032-060, telefone 5521 38829943, e-mail: arthur sf@icloud.com

ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL -

VERSÃO PARA PROFESSORES PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO

BÁSICA<sup>11</sup>

**Título condensado**: Adaptação brasileira da ESL-VP (professores)

Resumo

A insatisfação laboral de professores da Educação Básica no Brasil tem sido associada a sobrecarga de trabalho,

precariedade das condições escolares e riscos ergonômicos, com impacto direto na saúde docente e na qualidade

do ensino. A avaliação precisa da satisfação no trabalho torna-se essencial para o desenvolvimento de estratégias

de promoção do bem-estar. Este trabalho realizar a adaptação transcultural e avaliação psicométrica da Escala de

Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP) para o contexto educacional brasileiro. A adaptação

transcultural da escala seguiu práticas internacionais, incluindo tradução, retrotradução, e análise de validade de

conteúdo. Participaram 100 professores da Educação Básica de dois municípios Itapemirim e Presidente

Kennedy/ES. A consistência interna foi avaliada pelos coeficientes de Cronbach e McDonald. A confiabilidade

teste-reteste foi mensurada em 50 participantes com intervalo médio de 32 dias, por meio do coeficiente de

correlação intraclasse (ICC2,1). A versão brasileira da ESL-VP (ESL-VP-PT-Br) demonstrou validade de conteúdo

adequada e alta aceitabilidade entre os participantes. A consistência interna foi considerada boa (α = 0,828; IC95%:

 $0,730 \text{ a } 0,904; \omega = 0,814; \text{ IC95}\%: 0,707 \text{ a } 0,895).$  No entanto, a confiabilidade teste-reteste foi inaceitável para o

escore total (ICC2.1 = 0,000; IC95%: -0,276 a 0,276), indicando baixa estabilidade temporal. A ESL-VP-PT-Br

demonstrou validade de conteúdo e consistência interna adequadas para avaliar a satisfação laboral de

professores da Educação Básica em estudos transversais. Recomenda-se a aplicação cuidadosa do instrumento

em avaliações repetidas ao longo do tempo. Investigações futuras devem explorar estratégias para aprimorar sua

estabilidade temporal.

Descritores: Ensino Fundamental e Médio; Satisfação no Emprego; Reprodutibilidade dos Testes.

<sup>11</sup> Tese intitulada "Adaptação transcultural da escala de satisfação laboral - versão para professores (ESL-VP) para professores da educação básica no contexto educacional brasileiro", defendida em 02/05/2025 no Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação Centro Universitário Augusto Motta

CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE JOB SATISFACTION SCALE -

TEACHERS' VERSION FOR THE CONTEXT OF BASIC EDUCATION

**Short title**: Brazilian adaptation of the ESL-VP (teachers)

**Abstract** 

Job dissatisfaction among Basic Education teachers in Brazil has been associated with work overload, poor school

conditions, and ergonomic risks, directly impacting teacher health and teaching quality. Accurate assessment of job

satisfaction is essential for developing strategies to promote well-being. This study performed the cross-cultural

adaptation and psychometric evaluation of the Job Satisfaction Scale - Teachers' Version (ESL-VP) for the

Brazilian educational context. The transcultural adaptation followed international practices, including translation,

back-translation, and analysis of content validity. A total of 100 Basic Education teachers from two municipalities in

Municípios Itapemirim e Presidente Kennedy/ES participated. Internal consistency was assessed using Cronbach's

alpha and McDonald's omega. Test-retest reliability was measured in a subset of 50 participants, with an average

30-day interval between administrations, using the intraclass correlation coefficient (ICC2.1). The Brazilian version

of the ESL-VP (ESL-VP-PT-Br) showed adequate content validity and high acceptability among participants.

Internal consistency was considered good ( $\alpha = 0.828, 95\%$  CI: 0.730–0.904;  $\omega = 0.814, 95\%$  CI: 0.707–0.895).

However, test-retest reliability was unacceptable for the total score (ICC<sub>2,1</sub> = 0.000; 95% CI: -0.276 to 0.276),

indicating low temporal stability. The ESL-VP-PT-Br demonstrated satisfactory content validity and adequate

internal consistency for assessing job satisfaction among Basic Education teachers in cross-sectional studies.

Cautious application is recommended for repeated assessments over time, and future research should explore

strategies to enhance its temporal stability.

Keywords: Education, Primary and Secondary; Job Satisfaction; Reproducibility of Results.

#### Introdução

A satisfação laboral de professores tem sido amplamente reconhecida como um dos principais determinantes da qualidade do ensino, do bem-estar ocupacional e da permanência desses profissionais na carreira docente<sup>1–3</sup>. Na Educação Básica, fatores como sobrecarga de trabalho, baixos salários, infraestrutura precária e elevadas demandas emocionais têm contribuído para o aumento dos índices de insatisfação profissional, adoecimento e baixa qualidade de vida entre docentes<sup>4–6</sup>. No Brasil, uma das consequências mais recorrentes são os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho<sup>4</sup>, que comprometem diretamente a saúde e o desempenho dos professores, evidenciando a necessidade de estratégias eficazes de avaliação e promoção do bem-estar no ambiente escolar.

A insatisfação docente também está frequentemente associada a riscos ergonômicos, como posturas inadequadas, jornadas prolongadas, ausência de pausas e exigências cognitivas elevadas<sup>7</sup>. A satisfação no trabalho tem sido considerada um indicador sensível de sobrecarga ocupacional, refletindo aspectos físicos, emocionais e organizacionais do cotidiano docente. Para que estratégias de intervenção possam ser desenvolvidas com base em dados confiáveis, é fundamental o uso de instrumentos válidos e culturalmente adaptados, que reflitam a realidade local e as especificidades da profissão docente no Brasil.

A Escala de Satisfação Laboral – Versão para Professores (ESL-VP) foi desenvolvida originalmente na Espanha para avaliar, de forma abrangente, diferentes dimensões da satisfação no trabalho entre docentes da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Secundário<sup>1</sup>. Trata-se de um instrumento autoaplicável composto por 32 itens distribuídos em cinco dimensões: Desenho do trabalho; Condições de vida associadas ao trabalho; Realização pessoal; Promoção e

superiores; e Salário. Embora a ESL-VP já tenha sido utilizada em estudos internacionais<sup>1,8–10</sup>, revisões sistemáticas recentes apontam que a ESL-VP ainda não foi utilizada no Brasil<sup>11</sup>. Outra revisão sistemática recente aponta a escassez de estudos sobre a satisfação no trabalho docente, sugerindo a necessidade de aprofundamento do tema com foco na realidade brasileira<sup>12</sup>. No entanto, até o momento não há uma versão adaptada e validada da ESL-VP para o português, especialmente voltada à realidade da Educação Básica pública no Brasil. Diante disso, este estudo objetiva realizar a adaptação transcultural da ESL-VP para a língua portuguesa do Brasil e determinar sua consistência interna e confiabilidade em uma amostra de professores da Educação Básica.

#### Métodos

#### Aspectos éticos

Esta pesquisa seguiu as regulamentações nacionais (Resolução nº 466/2012). O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional (parecer nº 7.101.762, CAAE nº 83164724.7.0000.5235) antes de sua execução. Todos os participantes deste estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido após uma explicação completa sobre os objetivos e os procedimentos do estudo.

#### Delineamento do Estudo

Este é um estudo metodológico de adaptação transcultural, com análise de consistência interna e estabilidade temporal (subamostra). O processo de adaptação transcultural foi realizado seguindo os princípios de boas práticas para o processo de tradução e adaptação cultural de instrumentos relatados por pacientes (*patient-reported outcome measures*, PROMs)<sup>13</sup>. A análise de consistência interna foi

delineada e relatada de acordo com *COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments* (COSMIN)<sup>14,15</sup>. A confiabilidade teste-reteste foi reportada usando o *Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies* (GRRAS)<sup>16</sup>. O protocolo do estudo foi pré-registrado no Open Science Framework (https://doi.org/10.17605/OSF.IO/263JE).

Os requisitos de tamanho da amostra foram determinados a priori para cada abordagem processual do estudo, com erro do tipo I de 5% (bicaudal) e 80% de poder estatístico. Para avaliar a versão inicial do instrumento traduzido, uma amostra mínima de 30 participantes da população de interesse é recomendada<sup>17</sup>. Para a avaliação psicométrica do instrumento (consistência interna), é necessária uma amostra mínima de 78 participantes para testar  $H_0$ : Cronbach  $\alpha$  = 0,50 versus  $H_1$ :  $\alpha$  = 0,70<sup>18</sup>. Para a análise de confiabilidade teste-reteste, é necessária uma amostra mínima de 45 participantes para testar o coeficiente de correlação intraclasse (ICC),  $H_0$ : ICC = 0,50 versus  $H_1$ : ICC = 0,75<sup>19</sup>.

## Cenário e Participantes

Este estudo foi realizado nas escolas de Educação Básica dos Municípios Itapemirim e Presidente Kennedy/ES. Os participantes foram abordados pelo investigador principal previamente treinado para a avaliação dos critérios de elegibilidade e posterior inclusão, usando uma amostragem consecutiva não probabilística.

Os critérios de elegibilidade compreenderam: a) ser professor atuante na Educação Básica, incluindo Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II; b) estar vinculado a uma das escolas participantes localizadas na Região Sul do Espírito Santo; c) aceitar participar voluntariamente do estudo após a apresentação detalhada

do projeto; d) concordar em preencher os instrumentos e participar das atividades propostas durante as diferentes fases da pesquisa.

Instrumento de Relato do Paciente: Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP)

A Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP) é um instrumento breve e auto aplicado dividido em 32 questões que avaliam diferentes aspectos da satisfação laboral<sup>1</sup>. Este instrumento tem como objetivo a obtenção de um modelo de satisfação profissional subjacente ao corpo docente da infantil, ensino fundamental e médio, avaliação da satisfação profissional atual dos professores e com isso um recurso para avaliar a satisfação no trabalho. A pontuação varia de 1 a 5, onde é considerado 1 = Muito baixa; 2 = Baixa; 3 = Média; 4 = Alta; 5 = Muito alta. Pontuações mais altas indicam níveis mais elevados de satisfação no trabalho. O escore total é realizado pelo somatório dos itens.

Tradução e Adaptação Cultural da Escala de Satisfação Laboral - Versão para Professores (ESL-VP)

Após a autorização de Dr. José Manuel Suárez Riveiro (comunicação pessoal com o investigador principal (V.S.F.) por e-mail em 10 e 11/07/2024, <a href="https://doi.org/10.17605/OSF.IO/MX8WD">https://doi.org/10.17605/OSF.IO/MX8WD</a>), a tradução foi realizada por dois tradutores nativos brasileiros, fluentes em espanhol e com experiência específica em tradução de PRO, sem conhecimento prévio sobre a escala. Ambas as versões foram reconciliadas e traduzidas de volta ao espanhol por dois tradutores cuja língua materna é o espanhol e que são fluentes em português, sem conhecimento prévio

sobre a escala. Esta versão foi encaminhada ao investigador principal (V.S.F.) e aprovada por todos os coautores (https://doi.org/10.17605/OSF.IO/BK8C7).

#### Validade de Conteúdo da ESL-VP-PT-Br

A versão preliminar da escala traduzida foi autoadministrada conforme descrito originalmente (n = 30). Em sequência, uma entrevista foi conduzida para identificar e resolver dificuldades ou ambiguidades durante o preenchimento. Tanto o preenchimento da escala quanto a entrevista foram analisados qualitativamente, e uma versão final da *ESL-VP-PT-Br* foi elaborada pelos autores (V.S.F. e A.S.F.) (https://doi.org/10.17605/OSF.IO/KQ3U2).

#### Consistência Interna da ESL-VP-PT-Br

A ESL-VP-PT-Br foi aplicada a uma amostra (n=100) para avaliar sua consistência interna. O instrumento foi aplicado de forma individual com os professores. O pesquisador explicou os objetivos da pesquisa e em seguida os docentes realizaram o autopreenchimento do instrumento.

#### Confiabilidade Teste-Reteste da ESL-VP-PT-Br

A ESL-VP-PT-Br foi encaminhada para a mesma amostra. As duas avaliações foram realizadas de forma independente e cega.

#### Análise Estatística

A tabulação dos dados e a análise estatística foram realizadas por um autor não envolvido na coleta de dados (A.S.F.), usando planilhas eletrônicas (Excel,

Microsoft, EUA) e o software R versão 4.5.0 (<a href="https://www.r-project.org">https://www.r-project.org</a>), considerando evidências estatísticas de significância em 0,05 (bicaudal).

A análise descritiva foi apresentada usando média e desvio padrão (média ± DP), mediana e valores extremos (mediana [mínimo-máximo]) ou frequências absolutas e relativas (n, [%]), dependendo do tipo de variável.

A consistência interna da versão final para o escore total da ESL-VP-PT-Br foi estimada usando o Cronbach  $\alpha^{20}$  e McDonald  $\omega^{21}$  com intervalos de confiança (IC95%); os parâmetros também foram calculados 'se o item fosse omitido'. A consistência interna foi considerada aceitável para Cronbach  $\alpha \ge 0,70$ .

A confiabilidade teste-reteste foi estimada com base em uma única medida, utilizando o coeficiente de correlação intraclasse, com modelo de efeitos aleatórios bidirecional com concordância absoluta (ICC<sub>2,1</sub>) com IC95%.<sup>22,23</sup> O erro de medida foi avaliado pelo coeficiente de variação (CV = DP/média) por avaliador, erro padrão de medição ( $standard\ error\ of\ mean$ , SEM =  $\sqrt{MS_E}$ ), e a diferença mínima detectável ( $standard\ error\ of\ mean$ ) = SEM × 1,96 $\sqrt{2}$ )<sup>24</sup>.

#### Resultados

#### **Participantes**

No total, 100 professores de 5 escolas diferentes participaram deste estudo. A análise de conteúdo incluiu 30 participantes; a análise consistência interna incluiu 100 participantes (65 mulheres [65%], 41 ± 20 anos), dos quais 50 (29 mulheres [58%], 41 ± 18 anos) concordaram em participar da Fase 3 (confiabilidade) (Tabela 1).

#### **INSERIR TABELA 1**

#### Validade Conteúdo

O tempo médio para completar a ESL-VP-PT-Br foi de cerca de 10 minutos. Durante a entrevista, observou-se que 3 (10%) participantes relataram ambiguidade na questão número 6 devido ao termo "muito". Como representavam menos de 15% dos entrevistados, este termo foi mantido.

#### Consistência Interna

A consistência interna da ESL-VP-PT-Br foi considerada aceitável (Cronbach  $\alpha$ : 0,828 [0,730–0,904]; McDonald  $\omega$ : 0,814 [0,707–0,895]). A consistência interna permaneceu aceitável após a omissão de cada item da escala (Cronbach  $\alpha$  no intervalo de 0,817 a 0,833 e McDonald  $\omega$  no intervalo de 0,796 a 0,820; itens 27 "Ter superiores competentes e justos" e 5 "Tenha tempo suficiente para a família", respectivamente) (Figura 1).

### **INSERIR FIGURA 1**

#### Confiabilidade Teste-Reteste

A confiabilidade teste-reteste da ESL-VP-PT-Br foi avaliada em 50 professores da Educação Básica, com intervalo médio de 32 dias entre as aplicações (Figura 2). O escore total da escala apresentou confiabilidade inaceitável, com ICC<sub>2,1</sub> = 0,000 (IC95%: -0,276 a 0,276). O erro padrão de medida (EPM) foi de 16,3 pontos, e a mínima diferença detectável (MDD) foi de 23,0 pontos. A análise item a item também revelou valores baixos de confiabilidade, com a maioria dos itens apresentando ICC<sub>2,1</sub> inferiores a 0,40. O único item com ICC acima do limite mínimo aceitável foi o item 8

("Possibilidade de atualização permanente"), com ICC<sub>2,1</sub> = 0,295 (IC95%: 0,022 a 0,527).

#### **INSERIR FIGURA 2**

Quando estratificado por escola (Figura 3), observa-se heterogeneidade na confiabilidade do instrumento, com a ESCOLA 3 apresentando maior confiabilidade ( $ICC_{2,1} = 0.521$ ; IC95%: -0.025 a 0.832).

#### **INSERIR FIGURA 3**

#### Discussão

A consistência interna da ESL-VP-PT-Br foi considerada boa, com coeficientes de Cronbach ( $\alpha$  = 0,828; IC95%: 0,730–0,904) e de McDonald ( $\omega$  = 0,814; IC95%: 0,707–0,895), ambos superiores ao valor mínimo recomendado. Esses resultados indicam que os itens da escala estão correlacionados de forma adequada e medem de maneira coesa o construto de satisfação laboral docente. Estudos anteriores com a versão original da ESL-VP, conduzidos em contextos espanhóis<sup>1,8</sup> também reportaram bons níveis de consistência interna, reforçando a robustez estrutural do instrumento. Assim, a versão brasileira demonstrou confiabilidade interna compatível com a versão original, sugerindo que os itens foram bem compreendidos e mantiveram sua coerência na adaptação transcultural.

A confiabilidade teste-reteste foi considerada inaceitável para o escore total, o que aponta para baixa estabilidade temporal das respostas no prazo médio de 32 dias entre avaliações. Essa instabilidade pode refletir não apenas limitações do

instrumento, mas também a própria natureza dinâmica da satisfação no trabalho, que é influenciada por fatores contextuais, emocionais e organizacionais. Em contextos escolares marcados por sobrecarga de trabalho, mudanças administrativas e pressões externas<sup>6,12</sup>, é possível que as percepções de satisfação variem de uma semana para outra. Além disso, o intervalo de tempo adotado pode ter sido suficiente para que mudanças reais nas condições de trabalho ou no humor dos participantes impactassem suas respostas. Revisões anteriores também sugerem que a satisfação docente é altamente sensível a eventos cotidianos e ao ambiente escolar<sup>11</sup>. De fato, a análise estratificada por escola evidenciou que a maioria das instituições apresentou confiabilidade inaceitável, com exceção de uma escola que alcançou níveis maiores. Os resultados indicam que a ESL-VP-PT-Br pode ser uma ferramenta adequada para uso transversal, mas requer cautela em estudos longitudinais ou em avaliações repetidas ao longo do tempo.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A amostra foi composta por professores de cinco escolas em duas cidades do sul do Espírito Santo, recrutados por conveniência, o que pode limitar a generalização dos achados para outros contextos educacionais brasileiros. É importante considerar que suas realidades podem diferentes do ponto de vista da Ergonomia Organizacional. Além disso, o intervalo médio de 32 dias entre as aplicações para análise de confiabilidade teste-reteste pode ter sido longo o suficiente para permitir mudanças reais nas percepções de satisfação, cobrindo inclusive período de férias docente, comprometendo a estabilidade das respostas. Apesar dessas limitações, o estudo seguiu diretrizes internacionais reconhecidas para adaptação transcultural e avaliação psicométrica de instrumentos<sup>13,15</sup>, contribuindo

com uma ferramenta promissora para a avaliação da satisfação laboral docente no Brasil.

#### Conclusões

A ESL-VP-PT-Br apresentou validade de conteúdo adequada e consistência interna satisfatória pra uso em estudos transversais que avaliem a satisfação laboral de docentes, mas recomenda-se cautela em sua aplicação em estudos longitudinais. Pesquisas futuras devem explorar sua reprodutibilidade em diferentes contextos educacionais e avaliar estratégias para aprimorar sua estabilidade temporal.

#### Conflito de Interesses

Nenhum conflito de interesses a declarar.

#### Referências

- Nieto DA, Riveiro JMS. Satisfacción laboral de los profesores de Educación Infantil, Primaria y Secundaria: un estudio de ámbito nacional. Rev. Educ. 2007;344(12):217–43. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2007/re344/re344-09.html
- 2. Bogler R, Nir AE. The importance of teachers' perceived organizational support to job satisfaction. J. Edu. Adm. 2012;50(3):287–306. doi: 10.1108/09578231211223310
- 3. Matveev V. Teachers' Job Satisfaction And Desire To Leave The Profession. In European Publisher; 2021. p. 627–35. doi: 10.15405/epsbs.2021.07.02.75
- 4. Ceballos AG da C de, Santos GB. Factors associated with musculoskeletal pain among teachers: sociodemographics aspects, general health and well-being at work. Rev. Bras. Epidemiol. 2015;18(3):702–15. doi: 10.1590/1980-5497201500030015
- 5. Erick PN, Smith DR. Musculoskeletal disorders in the teaching profession: an emerging workplace hazard with significant repercussions for developing countries. Ind. Health. 2015;53(4):385–6. doi: 10.2486/indhealth.2014-0218
- 6. Munaro V, Bridi DA, Bianchi R, Possamai A, Pitanga F, Farias FR, et al. Relação dos distúrbios musculoesqueléticos com a saúde e qualidade de vida de professores da

- rede municipal e estadual de ensino. Aracê. 2025;7(3):14914–27. doi: 10.56238/arev7n3-275
- 7. Kraemer K, Moreira MF, Guimarães B. Musculoskeletal pain and ergonomic risks in teachers of a federal institution. Rev. Bras. Med. Trab. 2020;18(03):343–51. doi: 10.47626/1679-4435-2020-608
- 8. Anaya Nieto D, Suárez Riveiro JM. Evaluación de la satisfacción laboral del profesorado y aportaciones a su mejora en orden a la calidad de la educación = Assessment of the spanish teachers´ job satisfaction and its contribution to improve quality education. Rev. Esp. Orientac. Psicopedag. 2014;21(2):283. doi: 10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11532
- Anaya Nieto D, López Martín E. Satisfacción laboral del profesorado en 2012-13 y comparación con los resultados de 2003-04. Un estudio de ámbito nacional. Rev.Educ. 2014;(365):96–121.
- 10. Anaya Nieto D, López-Martín E. Satisfacción laboral del profesorado de educación secundaria. Rev. Investig. Educ. 2015;33(2):435. doi: 10.6018/rie.33.2.202841
- 11. Nascimento RK do, Martins AC, Both J, Farias GO, Guimarães JRS, Folle A. Satisfação no trabalho de docentes de educação física: Uma revisão sistemática. Movimento. 2019;25(1):e25004. doi: 10.22456/1982-8918.82573
- 12. Ferreira EA, Pereira EC de CS, Ramos MFH. Panorama dos estudos sobre autoeficacia e satisfação no trabalho de docentes da educação básica. Cad. Pesq. 2021;27(2). doi: 10.18764/2178-2229.v28n2-2020-14
- Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Value in Health. 2005;8(2):94–104. doi: 10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x
- 14. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. Qual. Life Res. 2010;19(4):539–49. doi: 10.1007/s11136-010-9606-8
- 15. Terwee CB, Prinsen CAC, Chiarotto A, Westerman MJ, Patrick DL, Alonso J, et al. COSMIN methodology for evaluating the content validity of patient-reported outcome measures: a Delphi study. Qual. Life Res. 2018;27(5):1159–70. doi: 10.1007/s11136-018-1829-0
- Kottner J, Audigé L, Brorson S, Donner A, Gajewski BJ, Hróbjartsson A, et al.
   Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) were proposed.
   J. Clin. Epidemiol. 2011;64(1):96–106. doi: 10.1016/j.jclinepi.2010.03.002

- 17. Perneger T V, Courvoisier DS, Ange PMH. Sample size for pre-tests of questionnaires. Qual. Life Res. 2014;24(1):7–10. doi: 10.1007/s11136-014-0752-2
- 18. Bonett DG. Sample Size Requirements for Testing and Estimating Coefficient Alpha. J. Educ. Behav. Stat. 2002;27(4):335–40. doi: 10.3102/10769986027004335
- Walter SD, Eliasziw M, Donner A. Sample size and optimal designs for reliability studies. Stat. Med. 1998;17(1):101–10. doi: 10.1002/(SICI)1097-0258(19980115)17:1<101::AID-SIM727>3.0.CO;2-E
- 20. Cronbach LJ. Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. Psychometrika. 1951;16(3):297–334. doi: 10.1007/BF02310555
- 21. McDonald RP. Test Theory. Psychology Press; 2013.
- 22. Shrout PE, Fleiss JL. Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. Psychol. Bull. 1979;86(2):420–8. doi: 10.1037/0033-2909.86.2.420
- 23. Qin S, Nelson L, McLeod L, Eremenco S, Coons SJ. Assessing test–retest reliability of patient-reported outcome measures using intraclass correlation coefficients: recommendations for selecting and documenting the analytical formula. Qual. Life Res. 2019;28(4):1029–33. doi: 10.1007/s11136-018-2076-0
- 24. Weir JP. Quantifying Test-Retest Reliability Using the Intraclass Correlation Coefficient and the SEM. J. Strength Cond. Res. 2005;19(1):231. doi: 10.1519/15184.1

Tabela 1. Análise descritiva da amostra de acordo com a fase do estudo (Municípios Itapemirim e Presidente Kennedy, Espírito Santo, Brasil, 2024).

Mariénsia	Consistência interna	Confiabilidade	
Variáveis	(N=100)	(N=50)	
Sexo			
Feminino	65 (65%)	29 (58%)	
Masculino	35 (35%)	21 (42%)	
Idade (anos)	41 [20]	41 [18]	
Local de trabalho			
ESCOLA 1	30 (30%)	17 (34%)	
ESCOLA 2	19 (19%)	4 (8%)	
ESCOLA 3	24 (24%)	12 (24%)	
ESCOLA 4	12 (12%)	10 (20%)	
ESCOLA 5	15 (15%)	7 (14%)	
Anos como professor (anos)	10 [15]	10 [15]	
Anos no trabalho atual (anos)	8 [12]	8 [13]	

Variáveis contínuas apresentadas como mediana [IQR].

Variáveis categóricas apresentadas como n (%).



Figura 1. Análise de consistência interna do instrumento (n = 100, Municípios Itapemirim e Presidente Kennedy, Espírito Santo, Brasil, 2024).

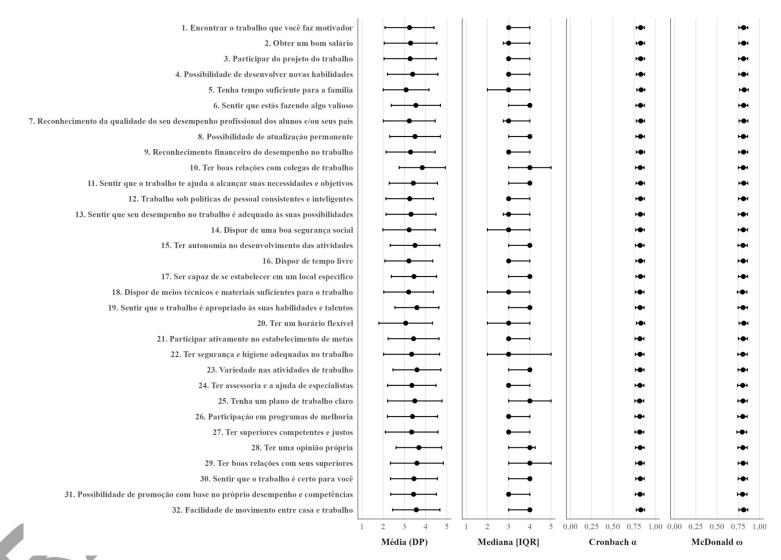


Figura 2. Confiabilidade teste-reteste (n = 50, Municípios Itapemirim e Presidente Kennedy, Espírito Santo, Brasil, 2024). ICC[2,1] = Coeficiente de correlação intraclasse; EPM = erro padrão de medida; MDD = mínima diferença detectável

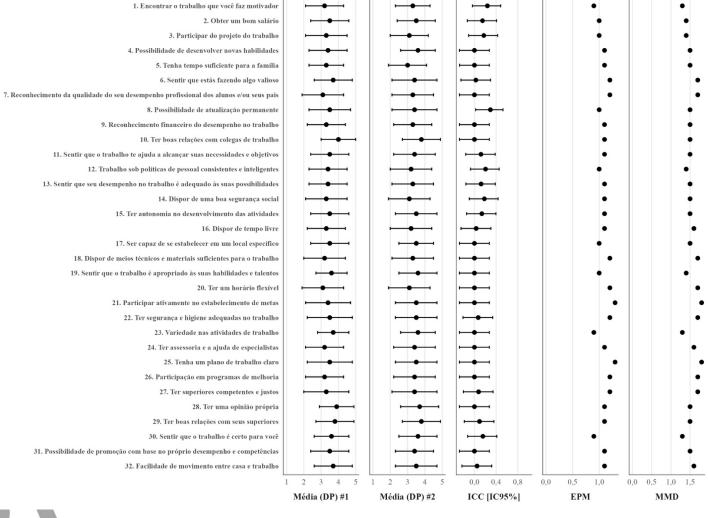
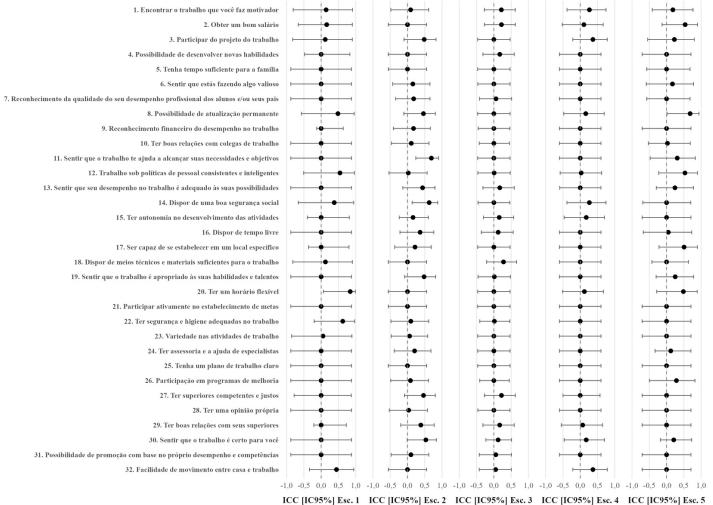




Figura 3. Confiabilidade teste-reteste estratificada por escola (n = 50, Municípios Itapemirim e Presidente Kennedy, Espírito Santo, Brasil, 2024). ICC[2,1] = Coeficiente de correlação intraclasse; EPM = erro padrão de medida; MDD = mínima diferença detectável.





# 3.3 CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE JOB SATISFACTION SCALE - VERSION FOR TEACHERS (ESL-VP): INTERNAL CONSISTENCY ANALYSIS

# 3.3.1 Contribuição dos autores do manuscrito para submissão #2

VSF	LAC	RSA	ASF
X			X
X	X	Х	Х
X	•		Х
X			Х
Х			
			Х
Х	Х	Х	Х
Х			Х
Х	Х	Х	Х
Х	Х	Х	Х
			Х
Х			
			Х
	X X X X X		

Contributor Roles Taxonomy (CRediT)<sup>12</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Detalhes dos critérios em: <a href="https://doi.org/10.1087/20150211">https://doi.org/10.1087/20150211</a>

De: II Fórum Discente da ABRAPG-Ft via Even3 hello@event.even3.com Assunto: [ii-forum-discente-da-abrapg-ft-516788] Comprovante de Submissão

Data: 17 de março de 2025 19:08
Para: arthurde@souunisuam.com.br



#### COMPROVANTE DE SUBMISSÃO

O trabalho científico abaixo foi submetido com  ${\bf \underline{SUCESSO}}$ ao evento II Fórum Discente da ABRAPG-Ft:

- Título: CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE JOB SATISFACTION SCALE VERSION FOR TEACHERS (ESL-VP): INTERNAL CONSISTENCY ANALYSIS
- **Número:** 1088186
- **Data de Submissão:** 17/03/2025
- Modalidade: Resumo
  - **Área Temática:** Fisioterapia na Saúde do Trabalhador
- Autores: Vinicius da Silva Freitas, Leticia Amaral Correa, Renato Santos de Almeida, Arthur de Sá Ferreira

#### Cordialmente,

Comissão científica 2forumabrapgft@gmail.com

Acessar o Site I Entre em contato

Even3



CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE JOB SATISFACTION SCALE - VERSION FOR TEACHERS (ESL-VP): INTERNAL CONSISTENCY ANALYSIS

Vinicius da Silva Freitas<sup>1</sup>, Leticia Amaral Correa<sup>2</sup>, Renato de Almeida Santos<sup>1,3</sup>, Arthur de Sá Ferreira<sup>1,4</sup>

- <sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, Brasil
- <sup>2</sup> Macquarie University, Sydney, New South Wales, Australia
- <sup>3</sup> Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), Rio de Janeiro, Brasil
- <sup>4</sup> Instituto D'Or de Pesquisa e Ensino (IDOR), Rio de Janeiro, Brasil

viniciuscarvalho34@hotmail.com

leticia.correa@hdr.mq.edu.au

renato.salmeida@souunisuam.com.br

arthurde@souunisuam.com.br

Keywords: Job Satisfaction; Surveys and Questionnaires; Validation Study.

#### CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não ter conflitos de interesse.

#### **FINANCIAMENTO**

CAPES Brasil - Código Financeiro 001 e processos Nº. 88881.708719/2022-01 e Nº. 88887.708718/2022-00, e FAPERJ Nº. E26/211.104/2021)

Aprovação CEP: Parecer: 7.101.762

Background: Job satisfaction is crucial to teachers' well-being and performance. The Job Satisfaction Scale - Version for Teachers (ESL-VP) is a validated instrument used to assess job satisfaction among educators. However, its applicability to the Brazilian educational context requires cultural adaptation to ensure semantic, conceptual, and psychometric equivalence. Objectives: This study aimed to conduct the cross-cultural adaptation of the ESL-VP for Brazilian teachers and to assess its internal consistency. Methods: A cross-sectional study was conducted in two phases: (1) cross-cultural

adaptation, including translation, back-translation, expert panel review, and pretesting; and (2) psychometric evaluation of internal consistency. The study included teachers from basic education in the southern region of Espírito Santo, Brazil. Data collection involved administering the adapted ESL-VP and assessing internal consistency using Cronbach's alpha and McDonald's omega coefficients with 95% confidence intervals [95%CI]. Results: One hundred teachers (65% female, 35% male; median [interquartile range] age of 41 [20] years participated in this study. The questionnaire items showed adequate distribution, with mean scores ranging from 3.1 to 3.8 (SD = 1.1–1.3). Internal consistency analysis demonstrated strong reliability (Cronbach's  $\alpha = 0.828$  [0.730-0.904]; McDonald's  $\omega$  = 0.814 [0.707-0.895]). The "if item drop" analysis revealed that the lowest Cronbach's alpha coefficient was observed for item 18 ("Having sufficient technical and material resources for work",  $\alpha = 0.819$ ), while the highest was for item 5 ("Having enough time for family",  $\alpha = 0.833$ ), indicating that removing these items would have minimal impact on the overall internal consistency of the scale. Conclusion: The ESL-VP was successfully adapted to the Brazilian context, maintaining semantic and conceptual equivalence. The scale exhibited high internal consistency, supporting its use as a valid tool for assessing job satisfaction among Brazilian teachers. Implications: This adaptation provides an essential instrument for evaluating and improving teacher satisfaction in Brazil. Future research should explore its predictive validity and potential applications in educational policy and ergonomic interventions to enhance teachers' work conditions

De: Ação Ergonômica no-reply@editoracubo.com.br Assunto: Acao Ergonomica [AE-0028-2025] - submissao completa

Data: 31 de outubro de 2025 às 13:13

Para: arthur\_sf@icloud.com

Prezado(a) Prof. Dr. Arthur Sá Ferreira,

Informamos que o artigo abaixo identificado, submetido à Ação Ergonômica, foi cadastrado em nosso sistema editorial sob o código  $n^\circ$  AE-0028-2025 e será encaminhado para avaliação.

Código: AE-0028-2025 Titulo: Escalas Ergonômicas na Docência: Revisão Narrativa sobre a Saúde Ocupacional de

Professores da Educação Básica e Superior

Autores: Prof. Dr. Vinicius Silva Freitas, Prof. Dr. Arthur Sá Ferreira,

Submetido por: Prof. Dr. Arthur Sá Ferreira

Acrescentamos que este código servirá como referência, a partir de agora, para quaisquer comunicações futuras entre o(a) senhor(a) e a revista, motivo pelo qual solicitamos que não o despreze.

Caso necessite de algum esclarecimento sobre o processo de avaliação ou tenha alguma outra dúvida, acesse o site https://www.revistaacaoergonomica.org/ ou entre em contato por e-mail: revista@abergo.org.br

Para acessar sua conta diretamente, sem login e senha, favor entrar no link: https://revistaacaoergonomica.submitcentral.com.br/bot/login.php? hash=564770rT946005bY9r6500740033h5gf80047c4348d18a74708f160ffa9e2b635d49&mktUsR=1761927197

Agradecemos o interesse pela Ação Ergonômica e nos colocamos à disposição.

Mensagem enviada automaticamente

Editorial da Revista Ação Ergonômica revista@abergo.org.br

De: Sonia Pacheco de Toledo onbehalfof@manuscriptcentral.com

Assunto: Fisioterapia e Pesquisa - Manuscript ID FP-2025-0099

Data: 31 de outubro de 2025 às 17:38

Para: arthur\_sf@icloud.com

Cc: viniciuscarvalho34@hotmail.com, leticia.correa@mq.edu.au, renato.fisio@gmail.com, arthur sf@icloud.com

31-Oct-2025

Dear Dr. Ferreira:

Your manuscript entitled "ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA DE SATISFAÇÃO LABORAL - VERSÃO PARA PROFESSORES PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA" has been successfully submitted online and is presently being given full consideration for publication in the Fisioterapia e Pesquisa.

Your manuscript ID is FP-2025-0099.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence or when calling the office for questions. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to ScholarOne Manuscripts at https://mc04.manuscriptcentral.com/fp-scielo and edit your user information as appropriate.

You can also view the status of your manuscript at any time by checking your Author Center after logging in to https://mc04.manuscriptcentral.com/fp-scielo.

Thank you for submitting your manuscript to the Fisioterapia e Pesquisa.

Sincerely, Fisioterapia e Pesquisa Editorial Office

