



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO**

CAMPUS SALGUEIRO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

IAGO BRUNO FERREIRA E SOUZA

**DIRETRIZES ERGONÔMICAS PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DOCENTE NO
ENSINO MÉDIO-TÉCNICO: UM GUIA PREVENTIVO**

Salgueiro-PE

2026

IAGO BRUNO FERREIRA E SOUZA

**DIRETRIZES ERGONÔMICAS PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DOCENTE NO
ENSINO MÉDIO-TÉCNICO: UM GUIA PREVENTIVO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano, *Campus Salgueiro*.

Orientador: Gabriel Kafure da Rocha

Salgueiro-PE

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S719 Souza, Iago Bruno Ferreira.

DIRETRIZES ERGONÔMICAS PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DOCENTE NO ENSINO MÉDIO-TÉCNICO: UM GUIA PREVENTIVO / Iago Bruno Ferreira Souza. - Salgueiro, 2026.
103 f.

Produto Educacional (ProfEPT - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2026.
Orientação: Prof. Dr. Gabriel Kafure da Rocha.

1. Educação Profissional. 2. Ergonomia. 3. Saúde Docente. 4. Ensino Médio Técnico. 5. Prevenção. I. Título.

CDD 370.113

Gerado automaticamente pelo sistema Geficat, mediante dados fornecidos pelo(a) autor(a)

IAGO BRUNO FERREIRA E SOUZA

**Diretrizes Ergonômicas para a Promoção da Saúde Docente no Ensino
Médio-Técnico: um Guia Preventivo**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em XX de dezembro de 2025.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Gabriel Kafure da Rocha (ProfEPT/IFSertãoPE)
Presidente da banca e Orientador

Prof. Dr. Handherson Leylton Costa Damasceno (ProfEPT/IFSertãoPE)
Membro interno

Prof. Dr. Lenilson Olinto Rocha (UNIVASF/Salgueiro - PE)
Membro externo

Profa. Dra. Kélvya Freitas Abreu (ProfEPT/IFSertãoPE)
Membro interno

AGRADECIMENTOS

Começo meus agradecimentos refletindo sobre a bênção de Deus em todos os meus objetivos propostos, que, em sua infinita bondade, nunca me deixou caminhar sozinho. Tenho uma gratidão imensa por todo o carinho e companheirismo da minha esposa Débora; ela foi um pilar e não me deixou abalar em nenhum momento, sendo especial e muito presente em todas as etapas. Ouviu todas as reclamações e aprendeu, junto comigo, um bocado de novos conceitos e assuntos. Agradeço também por todas as leituras, dicas e conversas.

Gratidão também aos meus pais, Juzi e Ivo, que me proporcionaram toda a base que tenho, me viram crescer e fizeram o impossível para ajudar a mim e a meus irmãos em nossas caminhadas. Aos meus irmãos e às minhas cunhadas, Samir e Lorene, e Ivysson e Taís, que, nos finais de semana em Correntes-PE, compartilharam comigo as dificuldades e as felicidades da vida. Felicidades essas que, em muito, podem ser atribuídas às pequeninas Isadorinha e Amalinha, que me fazem sorrir sem fazer nenhum esforço.

À Maria do Carmo e à Jandira, que torcem por mim há mais de duas décadas. Gratidão ao meu orientador Gabriel Kafure, que me direcionou e incentivou durante essa etapa. Aos meus amigos e demais familiares, que proporcionaram momentos de risadas e descontração. Ao meu amigo Willames, que ficaria muito feliz por mim. Aos meus colegas e professores do mestrado, que compartilharam comigo todas as experiências acadêmicas. Aos meus amigos e colegas da ETE Arcoverde, lugar onde muita coisa começou a ser possível.

RESUMO

A saúde docente configura-se como uma preocupação relevante nos diferentes níveis de ensino, especialmente em razão das condições de trabalho associadas ao exercício da profissão. Estudos na literatura indicam que fatores como carga horária excessiva, pressão por resultados e fragilidades nas relações com a gestão influenciam os processos de adoecimento docente, cujos efeitos podem variar conforme o nível de ensino em que o professor atua. Nesse contexto, este estudo analisa de que maneira os fatores ergonômicos físicos, cognitivos e organizacionais presentes no ambiente laboral influenciam a saúde física e mental de professores das Escolas Técnicas Estaduais (ETEs) vinculadas à GRE Sertão do Moxotó Ipanema, pertencentes à Rede Estadual de Ensino de Pernambuco. A pesquisa caracteriza-se como explicativa, de abordagem quantitativa, desenvolvida por meio de estudo transversal. O levantamento das condições de trabalho e das características laborais dos docentes foi realizado a partir da aplicação de questionário estruturado, elaborado com base na fundamentação teórica do estudo, possibilitando a identificação e a análise dos principais fatores associados ao adoecimento físico e psicossocial. A partir dos dados coletados e das análises realizadas, foi elaborado um guia com diretrizes ergonômicas preventivas, voltado à identificação de riscos e à promoção de ambientes escolares mais saudáveis, seguros e produtivos, direcionado a professores e gestores educacionais. O estudo contribui para a compreensão dos impactos das condições laborais na saúde docente e para o fortalecimento de ações preventivas no contexto do Ensino Médio e Técnico.

Palavras-Chave: Ergonomia, Saúde Docente, Ensino Médio Técnico, Prevenção.

ABSTRACT

Teacher health constitutes a relevant concern across different levels of education, particularly due to the working conditions associated with the teaching profession. Studies in the literature indicate that factors such as excessive workload, pressure for results, and fragilities in relationships with school management influence processes of teacher illness, whose effects may vary according to the level of education in which teachers work. In this context, this study analyzes how physical, cognitive, and organizational ergonomic factors present in the work environment influence the physical and mental health of teachers working in State Technical Schools (ETEs) linked to the GRE Sertão do Moxotó Ipanema, which are part of the State Education Network of Pernambuco, Brazil. The research is characterized as explanatory, with a quantitative approach, and was conducted through a cross-sectional study. Data on working conditions and occupational characteristics were collected through the application of a structured questionnaire developed based on the theoretical framework of the study, enabling the identification and analysis of the main factors associated with physical and psychosocial illness. Based on the data collected and the analyses performed, a guide containing preventive ergonomic guidelines was developed, aimed at identifying risks and promoting healthier, safer, and more productive school environments for teachers and educational managers. The study contributes to understanding the impacts of working conditions on teacher health and to strengthening preventive actions in the context of technical and upper secondary education

Keywords: Ergonomics, Teacher Health, Technical High School, Prevention.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Fatores de Ansiedade por tipo de Contratação	49
Gráfico 2 - Oferta de suporte psicológico nas ETE's	52
Gráfico 3 - Impacto da Jornada de Trabalho no Convívio Familiar e na Saúde dos Docentes	54
Gráfico 4 - Correlação entre uso de medicamentos e frequência de uso	56
Gráfico 5 - Relatos de Comorbidades por Faixa Etária	58
Gráfico 6 - Evolução das Comorbidades ao Longo da Carreira Docente por Faixa Etária	63
Gráfico 7 - Frequência de Uso de Bebidas Alcoólicas entre Docentes	67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Causas e Consequências da Saúde Docente

40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Fatores de Adoecimento Docente: Uma visão Abrangente	37
Tabela 2 - Estrutura do questionário e fundamentos teóricos de cada item	42
Tabela 3 - Condições de Saúde Relatadas por Docentes: Frequência Absoluta e Relativa	48
Tabela 4 - Legenda dos fatores representados (Gráfico 1)	50
Tabela 5 - Legenda - Relatos sobre suporte Psicológico (Gráfico 2)	52
Tabela 6 - Tabela 6: Legenda - Questões sobre Impacto da Jornada de Trabalho no Convívio Familiar e na Saúde dos Docentes)	54
Tabela 7 - Legenda - Correlação entre uso de medicamentos e frequência de uso (Gráfico 4)	56
Tabela 8 - Adoecimento por Tempo de Experiência (N Absoluto)	60
Tabela 9 - Percentual de Situações que Desmotivam os Docentes por Faixa Etária	61
Tabela 10 - Categoria de Adoecimento por Gênero	64
Tabela 11 - Distribuição de Sintomas Psicossociais em Função do Sono, Horas Extras e Carga Semanal	65
Tabela 12 - Percepção dos professores com comorbidades (CC), n=28, e sem comorbidades (SC), n=13, em relação aos espaços escolares	69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

CNE – Conselho Nacional de Educação

ETE / ETES – Escola Técnica Estadual / Escolas Técnicas Estaduais

GRE – Gerência Regional de Educação

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NBR – Norma Brasileira Registrada (ABNT)

NR-17 – Norma Regulamentadora nº 17 (Ergonomia)

OECD – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
(Organisation for Economic Co-operation and Development)

OMS – Organização Mundial da Saúde

QVT – Qualidade de Vida no Trabalho

SINTEPE – Sindicato dos Trabalhadores em Educação de Pernambuco

TALIS – Teaching and Learning International Survey

UCB – Universidade Católica de Brasília

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

UNE – União Nacional dos Estudantes

UNESP – Universidade Estadual Paulista

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
2.1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE SAÚDE E SUAS IMPLICAÇÕES NO TRABALHO DOCENTE.....	20
2.2 ERGONOMIA - BREVE APRESENTAÇÃO.....	27
2.2.1 A EVOLUÇÃO DA ERGONOMIA E SUA EXPANSÃO COMO CIÊNCIA DO TRABALHO HUMANO.....	28
2.2.2 ERGONOMIA, TRABALHO DOCENTE E O PRINCÍPIO EDUCATIVO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA.....	30
2.3 PANORAMA DAS PESQUISAS CORRELATAS.....	34
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	40
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	40
3.2 ABORDAGEM E INSTRUMENTO DE COLETA.....	41
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	46
4. RESULTADOS.....	47
4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS.....	47
4.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS EM RELAÇÃO AOS OBJETIVOS DA PESQUISA..	73
4.4.1 OBJETIVOS GERAIS.....	73
4.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	74
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E TRABALHOS FUTUROS.....	79
5.2 PRODUÇÕES VINCULADAS AO PROCESSO FORMATIVO.....	80
6. PRODUTO EDUCACIONAL.....	82
REFERÊNCIAS.....	85
APÊNDICES.....	92
APÊNDICE A.....	92
APÊNDICE B.....	99
APÊNDICE C.....	101

1. INTRODUÇÃO

A atividade docente impõe desafios que influenciam diretamente o bem-estar físico e mental dos professores, sendo esta profissão uma das mais suscetíveis ao adoecimento ocupacional (Hunhoff e Flores, 2020; Diehl e Marin, 2020). Características como longas jornadas de trabalho, posturas inadequadas e esforço cognitivo excessivo, presentes na rotina dos professores, favorecem o desenvolvimento tanto de distúrbios osteomusculares quanto de transtornos psicossociais (Silva e Jacome, 2023).

Problemas osteomusculares, como dores nas costas, no pescoço e nos membros inferiores, são frequentes entre professores, sendo exacerbados pela necessidade de permanecer longos períodos em pé ou sentado em postos de trabalho que não estão planejados para atender às características físicas dos docentes (Bispo et al., 2024). Atividades como escrever no quadro e utilizar o computador sem suporte adequado surgem, nesse cenário, como fatores de risco para o desenvolvimento de lesões osteomusculares (Silva e Jacome, 2023).

Os fatores psicossociais associados ao trabalho docente ultrapassam a dimensão das tarefas pedagógicas e se manifestam de forma complexa nas relações e nas estruturas organizacionais da escola. Evidências recentes apontam que situações de tensão prolongada, somadas a ambientes interpessoais fragilizados, contribuem de maneira significativa para o desenvolvimento de estresse e burnout entre os professores (Andrade et al., 2023). Esses fatores emergem, por exemplo, quando há falta de apoio entre colegas, comunicação pouco transparente, disputas veladas ou ausência de mecanismos institucionais para a resolução de conflitos, elementos que acabam por corroer o senso de pertencimento e a percepção de justiça organizacional.

Além disso, a dificuldade de estabelecer fronteiras claras entre vida profissional e pessoal intensifica o desgaste emocional. A docência, especialmente no ensino técnico, exige não apenas preparo pedagógico, mas também disponibilidade constante para lidar com demandas extras, reuniões fora do horário,

atividades administrativas e desafios relacionados aos estudantes. Quando essas exigências ultrapassam os limites do ambiente escolar e invadem o tempo destinado ao descanso, ao convívio familiar e ao autocuidado, instala-se um ciclo contínuo de sobrecarga que compromete a saúde mental e física.

Diante desse cenário, emerge a relevância da ergonomia, área que estuda as influências do ambiente laboral na saúde do trabalhador (Silva *et al.*, 2024). A *International Ergonomics Association* (IEA, 2022) divide a ergonomia em três áreas principais: física, cognitiva e organizacional, em que:

- Ergonomia física - tem como objetivo analisar as características corporais dos indivíduos, bem como sua movimentação nos postos de trabalho, identificando fatores das ciências da antropometria, biomecânica e fisiologia;
- Ergonomia cognitiva - estuda a relação do homem com seu trabalho, as reações motoras advindas dos pensamentos, linguagens, socialização com colegas e demais aspectos cognitivos;
- Ergonomia organizacional - contempla recursos de gerenciamento de processos, equipes, cultura empresarial, trabalho remoto e outros aspectos relacionados ao ambiente de trabalho (Falzon, 2007).

A falta de medidas ergonômicas adequadas no ambiente laboral pode gerar impactos negativos na capacidade do trabalhador ao longo do tempo, resultando tanto em questões a nível pessoal, como o absenteísmo, quanto em problemas para a comunidade, como a redução da qualidade do ensino, no caso do trabalho docente (Andrade *et al.*, 2023). Nesse sentido, a *Internacional Labour Organization*¹ aponta que garantir um emprego seguro e condições de trabalho decentes para professores são estratégias essenciais para assegurar uma educação de qualidade, além de lidar com a escassez global de professores que vivemos. Com essa questão, o Relatório Global sobre Professores da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e da International Task Force on Teachers for Education 2030, publicado em 2024, aponta que, até 2030 será necessário incorporar aproximadamente 44 milhões de docentes à educação básica mundial. Dados do Teaching and Learning International Survey (TALIS 2024),

¹ International Labour Organization: <https://www.ilo.org/industries-and-sectors/education-sector>

conduzido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), reforçam esse cenário ao apontar níveis crescentes de rotatividade na carreira, especialmente entre professores em início de atividade, muitos dos quais relatam intenção de deixar a docência nos próximos anos. Esse movimento aprofunda a lacuna global de profissionais qualificados e agrava a capacidade dos sistemas educacionais de manter quadros estáveis. No Brasil, a situação também é preocupante: há projeções de que o país possa enfrentar uma carência de aproximadamente 235 mil professores da educação básica até 2040, caso não haja reposição adequada.

Ao analisar as diferentes realidades docentes, trabalhos na literatura indicam que os problemas desenvolvidos se repetem, mas as características que desencadeiam tais problemas variam de acordo com o nível de ensino em que o docente atua, indicando que medidas preventivas diferentes devem ser escolhidas, ponderando cada realidade. Dentro dessa perspectiva, o cotidiano dos professores do Ensino Fundamental e Médio foi considerado de acordo com as pesquisas de Coledam *et al.* (2021), Constantino *et al.* (2021) e Rocha *et al.* (2023), os achados apontam para o desenvolvimento de transtornos como burnout, exaustão emocional e estresse. Ao serem analisadas as possíveis causas de tais transtornos no Ensino Fundamental, os estudos indicam aspectos relacionados à falta de reconhecimento e realização profissional, infraestrutura inadequada e carga horária excessiva. Ao considerarmos um recorte voltado para a educação de nível superior, tem-se também o aparecimento de transtornos como burnout, estresse e depressão, além de fatores relacionados ao alcoolismo (Almeida *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2021a; Vieira *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2022; Cruz-e-Silva *et al.*, 2023). No entanto, os estudos que têm o ensino superior como foco, apontam como possíveis causas o acúmulo de funções, a sobrecarga de trabalho e o distanciamento social. Tais estudos não fizeram menção a questões como falta de reconhecimento e valorização, fortemente apontadas no Ensino Fundamental.

Em Garcia e Juliani (2024), o cenário da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), por meio do Ensino Médio e Técnico, foi analisado. Os resultados incluem

problemas fisiológicos, como dor de garganta, afonia, enxaqueca, rinite, dores na coluna, problemas de coração e diabetes, assim como problemas emocionais relacionados à família e ao estresse diário em sala de aula. Quanto às possíveis causas, apontam-se salas de aula lotadas, sobrecarga de trabalho, falta de professores, pressão por parte da gestão, dentre outros. Observa-se, porém, que a complexidade do ambiente de trabalho da EPT ainda se mostra pouco explorada, apesar de contribuir significativamente para o aumento do desgaste físico e psicológico dos professores (Garcia e Juliani, 2021). Tais questões servem de alerta acerca da necessidade de estudos direcionados para o entendimento e a proposição de estratégias preventivas voltadas à realidade da EPT. Essa perspectiva vai de encontro ao entendimento de autores como Gaudêncio Frigotto (2009), que compreende o contexto da saúde docente como uma questão profundamente complexa, repleta de variáveis, e que necessita de uma visão que vá além das condições individuais. Para o autor, o adoecimento dos professores é um reflexo direto do “caráter mutilador” das relações sociais produzidas por um sistema que aprisiona os sujeitos em dinâmicas de exploração e desvalorização do trabalho humano. Dessa forma, então, nem a saúde e nem o adoecimento dos professores são, portanto, um problema isolado, mas um sintoma de um sistema complexo que precariza o trabalho, e aos poucos, desestrutura os indivíduos que a ele pertencem. Trata-se de uma desestruturação que não é facilmente percebida sem que o corpo e a mente se manifestem.

À luz do exposto, este estudo busca analisar a relação entre os desafios enfrentados pelos professores do Ensino Médio e Técnico da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco e os impactos das condições de trabalho na qualidade de vida docente, considerando, de forma integrada, os elementos da ergonomia física, cognitiva e organizacional. A pesquisa contou com 41 respostas de docentes atuantes nas modalidades integrada e subsequente das Escolas Técnicas Estaduais (ETEs) vinculadas à GRE Sertão do Moxotó Ipanema, possibilitando compreender como esses profissionais vivenciam as demandas e pressões próprias da Educação Profissional e Técnica. A investigação parte da identificação dos fatores ergonômicos que influenciam a saúde física e mental dos professores e da análise

de como esses elementos contribuem para o adoecimento psicossocial e físico, com base em questionários estruturados.

Ao examinar as características laborais que compõem o cotidiano docente, busca-se entender de que maneira tais condições se relacionam com o desgaste físico e emocional e como expressam desafios estruturais presentes na rede estadual. A partir desse diagnóstico, o estudo se orienta para a elaboração de um guia interativo com diretrizes preventivas voltadas à melhoria das condições físicas, cognitivas e organizacionais do ambiente de trabalho, oferecendo subsídios para ações permanentes de promoção da saúde e do bem-estar dos docentes. A partir dessas análises, o estudo se organiza considerando os seguintes objetivos específicos:

- Identificar e analisar os principais fatores ergonômicos físicos, cognitivos e organizacionais que influenciam na saúde física e mental dos docentes da Rede Estadual de Ensino Médio e Técnico de Pernambuco.
- Analisar o impacto dos fatores ergonômicos no adoecimento psicossocial e físico dos docentes, por meio da aplicação de questionários estruturados com abordagem quantitativa.
- Investigar as características laborais atuais dos professores que atuam nas modalidades integrada e subsequente da Rede Estadual de Ensino, considerando os aspectos ergonômicos destacados no estudo.
- Elaborar um guia com diretrizes ergonômicas preventivas, voltadas para a melhoria das relações físicas, cognitivas e organizacionais do ambiente de trabalho docente.

Assim, o presente trabalho foi organizado conforme descrito a seguir. A introdução apresenta o cenário da pesquisa, discutindo os desafios enfrentados pelos docentes do Ensino Médio-Técnico da Rede Estadual de Pernambuco e o impacto das condições de trabalho na saúde física e mental desses profissionais. Também são destacadas as definições das áreas da ergonomia e exposto um panorama geral sobre o trabalho docente, elementos que contextualizam o problema estudado. Por fim, são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos, que orientam a construção de estratégias preventivas voltadas à promoção do bem-estar no ambiente laboral.

Na sequência, a fundamentação teórica reúne os conceitos essenciais para a compreensão do fenômeno investigado. São apresentados o percurso histórico da saúde como campo de estudo, a ergonomia e suas dimensões física, cognitiva e organizacional, além das relações entre esses conceitos e o cotidiano de trabalho dos professores. Essa seção também contempla estudos que discutem o adoecimento docente e pesquisas recentes que analisam diferentes níveis de ensino, com destaque para a Educação Profissional e Técnica, estabelecendo a base teórica que sustenta a análise realizada.

Posteriormente, a metodologia descreve a abordagem adotada, os instrumentos utilizados e a caracterização da amostra, composta por 41 docentes das modalidades integrada e subsequente das Escolas Técnicas Estaduais vinculadas à GRE Sertão do Moxotó Ipanema. São detalhadas as etapas do estudo, o tipo de pesquisa, as variáveis consideradas e os procedimentos utilizados para identificar e analisar os fatores ergonômicos que influenciam o trabalho docente.

Em seguida, são apresentados os resultados obtidos a partir do questionário estruturado, organizados de modo a evidenciar as condições de trabalho, os fatores ergonômicos identificados e os indicadores de saúde física, cognitiva e psicossocial relatados pelos participantes. A análise dos dados permite identificar padrões e relações associados ao desgaste docente e sustenta a elaboração das diretrizes preventivas propostas.

Por fim, o trabalho apresenta a discussão dos achados, o panorama do guia de diretrizes ergonômicas preventivas elaborado com base nos resultados e as considerações finais, que sintetizam as contribuições da pesquisa para a promoção da saúde dos docentes e para o fortalecimento da Educação Profissional e Técnica na rede estadual.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Compreender a saúde no contexto do trabalho docente exige considerar que esse conceito foi sendo transformado ao longo da história, acompanhando mudanças sociais e científicas que influenciaram a forma como o adoecimento e o bem-estar são interpretados. No campo educacional, essa evolução é importante para entender como os fatores psicofisiológicos, sociais e culturais se articulam nas experiências cotidianas dos professores. Revisitar essa trajetória ajuda na aproximação da discussão atual acerca da saúde dos professores em bases mais amplas, tanto relativas às condições individuais quanto às dinâmicas estruturais e organizacionais que vão além do fazer laboral dentro das paredes da escola.

2.1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE SAÚDE E SUAS IMPLICAÇÕES NO TRABALHO DOCENTE

O conceito de saúde sofreu transformações significativas ao longo da história, sendo inicialmente influenciado por ideias mágico-religiosas. Para os hebreus, a saúde era compreendida como uma ação divina, que recompensava aqueles de “boa conduta”, enquanto a doença era analisada como uma punição por atitudes desobedientes (Scliar, 2007). "Assim, a concepção mágico-religiosa partia, e parte, do princípio de que a doença resulta da ação de forças alheias ao organismo que neste se introduzem por causa do pecado ou de maldição" (Scliar, 2007, p. 31).

Tal conceito de saúde prevaleceu até que, na Grécia Antiga, Hipócrates, afastando-se das superstições e crenças mágicas, introduziu uma visão mais racional, associando o bem-estar ao equilíbrio dos humores corporais, que são:

- 1) Bile negra (Melancólico) - associada à introspecção, sensibilidade emocional e tendência ao pessimismo;
- 2) Bile amarela (Colérico) - relacionada à energia, impulsividade e liderança;
- 3) Fleuma (Fleumático) - ligada à calma, racionalidade e estabilidade emocional e;
- 4) Sangue (Sanguíneo) - associado à sociabilidade, entusiasmo e extroversão.

Hipócrates propôs que a harmonia entre esses elementos era essencial para que o indivíduo permanecesse saudável (Scliar, 2007).

Na Idade Média, as definições de saúde ainda estavam vinculadas a questões religiosas, com as enfermidades sendo observadas como derivações do pecado. Contudo, o cuidado com os adoecidos passou a ser interpretado como atos de caridade promovidos pelas instituições religiosas que tinham controle sobre os hospitais; estes, inclusive, funcionavam mais como lugares de conforto do que como espaços de aplicação de cuidados médicos, utilizando-se da ciência.

Já na modernidade, com o avanço do pensamento racional e das ciências, o corpo humano passou a ser visto como uma máquina, e a biologia e a química ganharam protagonismo nas explicações sobre saúde e doença (Scliar, 2007).

A compreensão de saúde, analisada no decorrer da história, reflete mudanças marcantes em seus paradigmas. Inicialmente, sob a ótica de Christopher Boorse (1977), a saúde foi definida como a ausência de doença, determinando um olhar pragmático, baseado no funcionamento eficiente das funções biológicas, sem envolver aspectos específicos de caso a caso. Essa concepção técnica encontrou críticas por sua limitação em captar as complexidades do bem-estar humano (Scliar, 2007).

Em 1948, a Organização Mundial da Saúde (OMS), introduziu um entendimento ampliado de saúde, definindo-a como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de enfermidade"². Essa visão refletiu as aspirações sociais e políticas do período pós-guerra, buscando incluir dimensões mais abrangentes e normativas no conceito de saúde. Dessa forma, o conceito foi ampliado para contemplar dimensões culturais, econômicas e até espirituais, como evidenciado na Conferência de Ottawa, em 1986 (Neves, 2021). Nesse sentido, é preciso compreender que a saúde vai além de uma condição inerte, sendo, na verdade, um estado normativo e adaptativo (Canguilhem,

² OMS - conceito de saúde:

<https://brasil.un.org/pt-br/74566-sa%C3%BAde-mental-dep%C3%ADde-de-bem-estar-f%C3%ADsico-e-social-diz-oms-em-dia-mundial>

2009). Essa condição reflete a capacidade do organismo de se reinventar e se ajustar continuamente aos desafios impostos pelo ambiente, superando condições adversas e criando novos patamares de funcionamento para manter ou recuperar o equilíbrio necessário. Canguilhem (2009) aponta, ainda, que "a saúde deve ser entendida não como uma simples norma fixa, mas como a capacidade de adaptação do organismo diante das condições mutáveis que ele enfrenta, sendo, portanto, um processo dinâmico e regulador".

A visão do médico e filósofo Georges Canguilhem, além de oferecer uma compreensão holística a respeito da tratativa sobre a saúde, reconhece que esta é interpretada de forma individual em cada pessoa, podendo variar conforme os lugares e as realidades impostas, destacando, assim, situações inerentes às realidades sociais. Tais situações apontam para uma subjetividade ao tratar desse tema, visto que as possibilidades podem ser diferentes conforme as estruturas econômicas e sociais, além das características biológicas e dos fatores psicológicos que influenciam a vida humana (Canguilhem, 2009).

Essa compreensão de saúde se torna especialmente relevante em cenários de crise, como a pandemia da COVID-19, que revelou profundas desigualdades sociais e estruturais, influenciando não apenas a saúde física, mas também a saúde mental das populações. Durante o período acima citado, meios de vida, trabalho e pesquisa foram drasticamente alterados, evidenciando a interdependência entre o indivíduo e o ambiente social. Nesse sentido, estudos mostram e reforçam o debate anterior de que a saúde não pode ser compreendida de forma isolada, mas como resultado de uma complexa interação entre fatores biológicos, culturais, econômicos e estruturais (Santos, 2020; Oliveira, 2020). Considerando a discussão introduzida, o conceito de "patocenose", de Mirko Grmek, é particularmente útil, pois demonstra que as doenças não são apenas fenômenos biológicos, mas também reflexos de vivências sociais e ambientais, como desigualdade, pobreza e exclusão. Isso ressoa com as mudanças observadas durante a pandemia, quando a saúde mental e social de pesquisadores, professores e outros profissionais foi desafiada pelas demandas

de adaptação e pela intensificação de vulnerabilidades pré-existentes e, às vezes, não percebidas (Neves, 2021; Santos, 2020).

Diante das discussões referentes ao tema, fica evidenciada a demanda por políticas públicas que considerem as inter-relações entre o indivíduo e a sociedade, abordando a saúde de forma integral. Nesse sentido, iniciativas que promovam atenção psicossocial podem ser opções para se estabelecer um caminho que destaque cuidados continuados e voltados para as realidades de cada local, articulando serviços comunitários, suporte emocional e ações de acolhimento, tendo como objetivo a multiplicação de ambientes mais saudáveis.

É justamente nesse movimento de compreensão entre a saúde e o resultado de múltiplos fatores (biológicos, sociais, organizacionais e ambientais) que a ergonomia se insere como uma abordagem preventiva e complementar, pois ela emerge nesse ponto e se alinha à saúde como ciência interdisciplinar, desempenhando um papel essencial ao estudar as conexões entre pessoas e sistemas para promover a qualidade de vida. Por meio da adaptação de produtos, processos e ambientes às características humanas, a ergonomia alia fatores técnicos e sociais para garantir conforto, segurança e bem-estar nos diversos ambientes em que os indivíduos interagem (Read *et al.*, 2018; OIT, 2019). A aplicação de princípios ergonômicos pode contribuir significativamente para a construção de políticas e intervenções que reconheçam a saúde como um processo dinâmico, respondendo de forma prática às demandas de adaptação e melhoria das configurações de vida e trabalho.

No Brasil, a Norma Regulamentadora 17 (NR-17) estabelece diretrizes ergonômicas para o ambiente de trabalho, determinando medidas preventivas como pausas, variação de atividades e posturas e organização de tarefas, visando adaptar as condições laborais às características físicas e mentais dos colaboradores (Brasil, 2007). Esses princípios se tornam particularmente relevantes no enfrentamento dos riscos psicossociais, definidos pela OMS como interações entre

requisitos de trabalho e fatores individuais que podem influenciar a saúde e a satisfação do trabalhador (FPS-OIT-OMS, 1984).

Os riscos psicossociais têm se destacado como uma preocupação global desde a década de 1970, com impactos expressivos em setores diversos. Na carreira educacional, estudos indicam que docentes enfrentam desafios únicos, como sobrecarga de trabalho, insegurança laboral, pressão por metas e falta de suporte institucional. Esses fatores têm sido associados ao desenvolvimento de problemas como estresse, ansiedade, depressão e burnout, que comprometem tanto a saúde dos profissionais quanto a qualidade do ensino (Tostes et al., 2018; Salvagni & Veronese, 2017).

Segundo Tostes et al. (2018), em estudo realizado com professores da rede estadual de educação do Paraná, foram identificados altos níveis de sofrimento mental, incluindo depressão, ansiedade e distúrbios psiquiátricos menores. O estudo revelou que 44,04% dos professores apresentaram sintomas depressivos, sendo 25,06% com depressão leve (disforia) e 18,98% com depressão moderada ou grave. No que diz respeito à ansiedade, 29,89% manifestaram níveis mínimos, enquanto os demais foram agrupados em ansiedade leve (29,48%) e ansiedade moderada ou grave (40,63%).

Para Dias e Santos (2023), a diminuição do bem-estar dos professores se origina de diversos fatores. Na rede municipal de educação de Rio Branco, no estado do Acre, são observadas doenças osteomusculares, transtornos mentais e respiratórios como principais motivos para o afastamento de docentes. Tal conjuntura não é agravada apenas em situações extremas; ela está intimamente ligada à rotina dos professores, que, por muitas vezes, é caracterizada por jornadas exaustivas alinhadas a cobranças exacerbadas. Almeida et al. (2020) apresentam dados referentes a sintomas musculoesqueléticos em 82% dos professores; entre eles, estão a postura prolongada em pé e esforço repetitivo como exigências de trabalho físico na atividade laboral diária.

O impacto da percepção de saúde por parte dos próprios docentes é repercutido por Coledam et al. (2021), que identificaram que 16,4% dos professores avaliaram sua saúde como ruim. Essa autoavaliação está intrinsecamente ligada a parâmetros relacionados à infraestrutura de alguns postos de trabalho, à sobrecarga emocional, a transtornos psicológicos comuns e à presença de doenças pré-existentes. Quando se insere a avaliação dos próprios docentes sobre seu estado de saúde como um indicador central, os autores avançam no entendimento de que o bem-estar dos professores vai além da condição física do indivíduo, abrangendo também dimensões subjetivas e sociais.

Considerando esse panorama, os dados de Maia et al. (2024) dialogam com o modelo de classificação do estresse proposto por Hans Selye (1965), pois destacam que o estresse afeta 40,3% dos docentes, sendo a fase de resistência a mais prevalente. Essa etapa, descrita por Hans Selye, determina-se a partir da tentativa do organismo de se adequar às condições adversas existentes em uma configuração laboral, mantendo o desempenho mesmo em situações de pressões constantes e anormais. Segundo Selye (1965), o estresse pode ser classificado em quatro estágios: reação de alerta, resistência, quase exaustão e exaustão. O estresse, analisado como um fenômeno com múltiplas facetas, também consta no estudo de Rocha et al. (2023), que destacam a influência do gênero e de condições pré-existentes, como hipertensão e problemas de tireoide, associadas aos níveis de estresse de professores. Outra questão preocupante é o impacto que as adversidades podem causar na qualidade de vida e na produtividade dos profissionais.

De acordo com Montenegro Neto et al. (2021), a associação entre estresse no trabalho, obesidade e pressão alta em professores da Rede Federal de Ensino revelou que 50% dos docentes apresentavam altos níveis de estresse e 27,77% foram identificados com obesidade; além disso, 28,88% foram diagnosticados com hipertensão arterial. Esses fatores apontam como estados crônicos, como a obesidade, e fatores cardiovasculares podem ter relação mútua com o estresse no ambiente de trabalho, agravando o estado de saúde dos trabalhadores docentes.

Resultados semelhantes aos acima citados são observados em outros estudos realizados na Rede Federal de Educação. Pesquisas sobre distúrbios musculoesqueléticos associados à ergonomia em docentes do Instituto Federal Catarinense identificam elevada prevalência de dor relacionada a sobrepeso, longos períodos em pé ou sentados e uso excessivo de computadores, articulando fatores ergonômicos, organizacionais e condições crônicas de saúde (Kraemer; Moreira; Guimarães, 2020). De forma convergente, artigos científicos sobre qualidade de vida no trabalho (QVT) envolvendo professores dos Institutos Federais apontam que a intensificação das atividades, as demandas institucionais e a insuficiência de suporte organizacional repercutem negativamente nos domínios biológico, psicológico e social da saúde docente (Oliveira et al., 2015; Moura, 2020). Além disso, investigações recentes sobre estresse ocupacional em docentes da educação básica e técnica da Rede Federal evidenciam níveis elevados de tensão, diretamente associados às múltiplas funções desempenhadas, à pressão por produtividade e às condições estruturais do trabalho, reafirmando o estresse como eixo central do processo de adoecimento (Silva; Santos, 2024).

Ainda sobre os professores atuantes no ensino superior, o estudo de Vieira et al. (2021) destaca que o consumo de substâncias psicoativas, entre elas ansiolíticos, antidepressivos, estimulantes, opioides, tabaco e seus derivados, bebidas alcoólicas e outras drogas, por docentes universitários, apresenta ligação sensível com demandas laborais. No trabalho desse mesmo autor, é possível identificar o uso do álcool como o mais representativo e mais relatado como uma forma de lidar com o estresse, funcionando como uma fuga temporária dos níveis de tensão emocional e mental atrelados à prática docente. Outros panoramas para o uso do álcool podem estar associados ao reconhecimento e à valorização profissional, bem como a dificuldades financeiras. Vieira et al. (2021) ainda destacam que, embora o consumo de álcool possa ser encarado como uma forma de alívio, o excesso dessas substâncias torna-se evidência de esgotamento emocional e mental, principalmente em contextos em que o trabalho exercido exige alta demanda cognitiva, como o meio acadêmico.

O ponto crucial do desgaste físico e mental dos professores pode se destacar na manifestação da doença conhecida como síndrome de burnout, caracterizada pela exaustão emocional de um indivíduo, pela despersonalização e baixa realização profissional. Segundo Silva *et al.* (2021), a incidência dessa doença entre os professores universitários é de 41%, acontecendo mais comumente entre os docentes em início de carreira, sem filhos e com contratos em outras instituições. As relações supracitadas são reforçadas com o estudo de Ribeiro *et al.* (2020), que destacam longas horas de trabalho e a falta de reconhecimento profissional como indicadores estruturais que corroboram para o surgimento desse distúrbio. Esses fatores estabelecem uma dinâmica de exploração que compromete tanto a saúde mental quanto a qualidade do ensino.

2.2 ERGONOMIA - BREVE APRESENTAÇÃO

A ergonomia, caracterizada como campo de conhecimento, tem seus primeiros passos conceituais no século XIX, quando o polonês Wojciech Jastrzębowski utilizou o termo ergonomia pela primeira vez, em 1857 para referir-se ao estudo das leis do trabalho humano. Contudo, apenas após a Segunda Guerra Mundial a ergonomia se consolidou como uma ciência aplicada, com o objetivo de adaptar o trabalho às características dos seres humanos, principalmente quando atrelados a configurações militares e industriais (Silva *et al.*, 2014). Para Lida (2005), a ergonomia busca a compreensão das interações entre o ser humano e os elementos integrantes de um sistema, tendo como foco a promoção do bem-estar e da eficiência geral das atividades desenvolvidas.

Inicialmente, a ergonomia possuía um direcionamento mais voltado para as situações físicas e biomecânicas, objetivando a adequação de mobiliários, manejos posturais e de movimentos. Com o passar do tempo, a área evoluiu e passou a considerar também aspectos relacionados aos processos mentais e organizacionais do trabalho, estabelecendo-se, assim, uma abordagem integrada que abrange o ser humano em sua totalidade (Falzon, 2007). Tal processo de consolidação acompanha as transformações históricas e tecnológicas do mundo do trabalho,

desde a Revolução Industrial até a intensificação das atividades intelectuais nas sociedades atuais.

No Brasil, a organização das normas ergonômicas no ambiente ocupacional foi estabelecida a partir da década de 1970, por meio da publicação das Normas Regulamentadoras (NRs) pelo Ministério do Trabalho. Entre elas, destaca-se a NR-17, que fornece diretrizes para a adaptação das condições de trabalho às características fisiológicas e psíquicas dos trabalhadores (Brasil, 2020). A norma supracitada estabelece parâmetros para características dos mobiliários utilizados nos ambientes de trabalho até a organização das atividades, visando garantir conforto, segurança e eficiência no desempenho. A aplicação da ergonomia como norma regulamentadora é obrigatória em todos os ambientes formais de trabalho e vem sendo uma aliada legal na promoção da saúde laboral. Dessa forma, a ergonomia enquanto ciência contribui significativamente na prevenção de problemas relacionados à saúde física, bem como para a melhoria das relações cognitivas e organizacionais.

Quando nos referimos ao trabalho docente, mais especificamente no Ensino Médio e Técnico, a aplicação de diretrizes ergonômicas é indispensável diante das diversas exigências presentes na rotina dos professores, que envolvem situações de alta demanda intelectual, gestão do tempo entre atividades diversas do cotidiano escolar e dedicação em sala de aula, além de aspectos que envolvem a utilização de novas tecnologias e as diversas relações interpessoais.

2.2.1 A EVOLUÇÃO DA ERGONOMIA E SUA EXPANSÃO COMO CIÊNCIA DO TRABALHO HUMANO

A ergonomia, em seu sentido de essência, tem como vertente principal a busca da adaptação dos postos de trabalho aos seus usuários, com a intenção de promover conforto, segurança e eficiência. Contudo, como já brevemente apresentado na seção anterior, a ergonomia teve grande notoriedade na resolução de problemas em equipamentos militares durante a Segunda Guerra Mundial. Nesse período, ficou evidenciada a falta de planejamento na produção de armas de

guerra. A complexidade dos artefatos, como aeronaves, radares, painéis de controle e armamentos, gerava dificuldades de uso e ocasionava altos números de acidentes e falhas de funcionamento. Tais problemas não estavam apenas atrelados ao uso humano, mas também às limitações nos desenhos dos sistemas, que não consideravam as capacidades e os limites antropométricos e fisiológicos dos soldados.

Dessa forma, observou-se que era necessário compreender a interação entre o ser humano e a máquina para que erros fossem atenuados e os sistemas se tornassem mais intuitivos e menos poluídos, de modo que alterações nos layouts promovessem alcances mais funcionais dentro da área de atuação dos operadores. Isso favorecia respostas rápidas em contextos de alto risco (Silva; Paschoarelli, 2010).

À luz do exposto, infere-se que a aplicação da ergonomia rapidamente se mostrou útil também em processos de manufatura. Mesmo vinculada à área de segurança do trabalho, sua incorporação ao ambiente industrial estava relacionada a uma perspectiva capitalista voltada ao aumento da produtividade. Ainda assim, ao mesmo tempo em que se buscava maior eficiência produtiva, a ergonomia passou a proporcionar benefícios significativos aos trabalhadores, como bem-estar, prevenção de danos musculoesqueléticos, redução do absenteísmo e diminuição da rotatividade de funcionários. Esse duplo caráter, de estímulo à produção e de promoção da saúde, destaca a complexidade do campo e abre espaço para reflexões mais abrangentes sobre seu papel nas relações de trabalho contemporâneas.

Os elementos históricos apresentados ajudam a compreender como a ergonomia emergiu e se transformou. Eles mostram que essa ciência expandiu sua atuação desde os contextos militares até os variados cenários do mundo do trabalho. Com isso, torna-se evidente que ela não pode ser reduzida à sua origem produtivista, pois, ao longo do tempo, evoluiu para uma área que busca compreender o trabalho humano em sua totalidade, integrando dimensões físicas, cognitivas, emocionais e sociais. Assim, entender essa trajetória histórica é

essencial para reconhecer como uma ciência inicialmente orientada para a eficiência operacional passou a dialogar com diferentes campos laborais, incluindo aqueles em que a formação humana se constitui como ponto central, como é o caso da docência.

Ao admitir que a ergonomia se expandiu para além da mera adaptação de objetos técnicos, abre-se espaço para articulá-la ao princípio educativo do trabalho, que constitui um dos eixos norteadores da Educação Profissional e Tecnológica.

2.2.2 ERGONOMIA, TRABALHO DOCENTE E O PRINCÍPIO EDUCATIVO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

É dentro do mundo do trabalho, no qual os professores compõem uma representação significativa, que se torna conveniente entender como a ergonomia pode manter sincronia com o princípio educativo do trabalho na EPT. Tal articulação se justifica porque ambos os campos reconhecem o trabalho como dimensão estruturante da vida humana. Para a ergonomia, conforme argumenta Clot (2007), o trabalho é o espaço onde o sujeito confronta o prescrito e o real, mobiliza seu poder de agir e constrói sentido, observando no fazer laboral uma fonte de desenvolvimento, mas também de sofrimento. Já na EPT, o trabalho assume papel formativo, capaz de produzir consciência crítica, desenvolvimento intelectual e emancipação, como afirma Ciavatta (2014) ao retomar a perspectiva gramsciana de formação integral.

Dessa forma, a aproximação entre ergonomia e o princípio educativo do trabalho torna-se consistente, uma vez que ambas as abordagens compreendem o trabalho como atividade humana essencial, dotada de potencial criativo, formativo e transformador. Marx (1979) discute que o trabalho é a base material e histórica sobre a qual os seres humanos produzem sua própria existência, constituindo simultaneamente a vida material e as expressões culturais, simbólicas e sociais. Por meio dessa visão, o autor fomenta sua dimensão formativa e humanizadora, pois é por meio dele que os indivíduos desenvolvem suas capacidades e constroem conhecimentos, articulando a atividade produtiva à formação humana.

Tal compreensão evidencia que condições materiais e organizacionais adequadas são indispensáveis para favorecer o desenvolvimento pleno de quem trabalha. Desse modo, olhar para a ergonomia como uma ciência que avançou historicamente permite compreender que sua contribuição vai além da organização saudável dos ambientes laborais, alcançando também a qualificação do processo educativo. Para isso, é fundamental garantir que o professor, sujeito que materializa o projeto formativo, tenha condições reais de exercer plenamente sua função educativa.

A aplicação da ergonomia em ambientes e células ocupacionais, especialmente no trabalho docente, ultrapassa a mera adequação de mobiliário ou equipamentos. Trata-se de uma abordagem que considera o trabalho em sua complexidade histórica e social. Como discute Frigotto (2009), o trabalho constitui uma categoria polissêmica, ou seja, dotada de múltiplos significados que variam conforme o contexto de análise. Em uma acepção, refere-se à atividade produtiva vinculada a uma relação formal de emprego, à geração de renda e à inserção do indivíduo no processo econômico. Em outra, assume a forma de prática social e cultural, voltada à formação humana, à constituição da identidade e ao desenvolvimento de capacidades intelectuais e criativas.

A ergonomia pode funcionar como estratégia de preservação da saúde e de valorização do professor enquanto ser humano, sujeito histórico que participa da produção social como agente formador e mediador de saberes. Dentro dessa conjuntura, como já discutido aqui, o trabalho docente precisa lidar simultaneamente com demandas organizacionais, curriculares e relacionais. Essas são questões que, caso não sejam observadas com sensibilidade, podem acarretar problemas para a execução do trabalho, transformando-o em uma experiência mais voltada ao sofrimento e menos à realização pessoal, ao sentido de pertencimento e à realização que deveriam marcar a prática educativa.

Frigotto (2009) observa que, na sociedade capitalista, o sentido do trabalho produtivo frequentemente é direcionado à geração de lucro, desvirtuando uma de

suas naturezas principais, como a de atividade transformadora. Para ele, as diferentes visões do trabalho refletem uma batalha de ideias nas sociedades de classe, em que seu significado constitui um campo de disputa ideológica. Nesse cenário, surge o reconhecimento da consciência de classe dos indivíduos na sociedade. Questão em que, muitas vezes, parte da população apresenta dificuldade de se perceber em sua posição na estrutura social e de compreender os interesses coletivos de seu grupo. Enquanto as classes dominantes difundem uma visão de trabalho centrada na meritocracia e na produtividade voltada ao lucro, os trabalhadores, ao alcançarem maior consciência de sua realidade, podem questionar tal concepção e reivindicar um entendimento mais amplo e emancipador do trabalho.

Quando o trabalho deixa de assumir uma função humanizadora, o que prevalece são os efeitos de práticas precarizadas, sobrecarregadas de tarefas, pressão por resultados, fragilização das relações laborais e falta de autonomia. Tais aspectos tornam-se elementos que produzem adoecimento e desgaste. Embora não sejam fatores diretamente físicos, suas implicações ergonômicas são profundas, afetando a saúde física e mental dos docentes. Nas relações capitalistas, o trabalho tende a se tornar alienado e desumanizante e, no caso dos professores, a dissonância entre a essência transformadora de sua prática e as condições reais impostas pelo sistema configura fonte significativa de sofrimento. Além disso, movimentos presentes nas redes sociais e mídias digitais reforçam essa conjuntura ao disseminarem conteúdos que afastam estudantes e trabalhadores de uma reflexão crítica sobre sua realidade.

Wayne e Cabral (2023) destacam que a meritocracia é sustentada por uma ideologia que responsabiliza o indivíduo por seu sucesso ou fracasso, desconsiderando desigualdades estruturais. Intensificada pelas *big techs*, essa lógica influencia decisões profissionais e sociais. É nesse ambiente digital que estudantes são expostos a narrativas como a ideia de que "vencer na vida" significa apenas acumular dinheiro, independentemente dos meios. Fenômenos como a disseminação de jogos de aposta e aplicativos de cassino virtual, promovidos por

influenciadores que exibem carros e casas luxuosas, ilustram como se constrói uma noção de sucesso descolada da realidade, desvinculada de parâmetros éticos e coletivos, reduzida ao poder de consumo.

Felício (2023) ressalta que essas concepções influenciam profundamente a formação do imaginário dos jovens, que passam a interpretar determinadas carreiras, como a docência, a partir de expectativas distorcidas e pouco realistas de ascensão social rápida. Essa percepção interfere também na forma como o próprio trabalho docente é valorizado, repercutindo no modo como professores se sentem reconhecidos e, conseqüentemente, em seus comportamentos e atitudes no cotidiano da sala de aula. Tais dinâmicas reduzem o interesse dos estudantes, dificultam sua vinculação ao conhecimento e enfraquecem sua capacidade de construir uma leitura crítica da realidade.

Nesse horizonte, a relação entre ergonomia e o princípio educativo do trabalho na EPT se fortalece. Segundo Ciavatta (2014), o ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral não devem ser reduzidos a uma formação meramente técnica, mas compreendidos como processos que articulam trabalho, ciência e cultura. A politecnia busca integrar diferentes ramos da ciência e da tecnologia, promovendo a compreensão dos fundamentos do processo produtivo em sua totalidade. Já a educação omnilateral propõe o desenvolvimento humano em suas diversas dimensões, para que o indivíduo compreenda sua inserção histórica e social e atue criticamente no mundo do trabalho. Sendo assim, a EPT busca oferecer uma educação que ultrapassa o domínio técnico e operacional de máquinas e equipamentos; ela ajuda o estudante a compreender os fundamentos científicos da produção social e as complexidades existentes no mundo do trabalho.

A ergonomia, ao analisar as dimensões físicas, cognitivas e organizacionais do trabalho docente, evidencia que a saúde do professor não é uma questão individual, mas um elemento estruturante para a efetivação do projeto formativo da EPT. Salas superlotadas, jornadas extensas, múltiplas turmas, demandas burocráticas e carência de recursos geram sobrecargas que comprometem não

apenas a saúde, mas também a qualidade da ação educativa. Exigências de uma prática multifacetada, que envolvem articulação entre teoria e prática, desenvolvimento de projetos interdisciplinares e atualização constante, impõem desafios ergonômicos importantes aos docentes da EPT. Nesse cenário, o papel dos movimentos sindicais ganha relevância. O Coletivo de Saúde da Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação alerta que a precarização do trabalho docente está diretamente associada ao aumento de casos de adoecimento físico e mental. Jornadas exaustivas, demandas burocráticas excessivas e infraestrutura inadequada comprometem gravemente o bem-estar docente (SINTEPE, 2024).

Discutir a saúde dos professores na EPT implica reconhecer que sindicatos como o SINTEPE e a CNTE tensionam a formulação de políticas públicas e denunciam as condições precárias de trabalho. Essas ações fortalecem as reivindicações docentes e funcionam como eixo norteador que mantém a pauta educacional em debate nos níveis estadual e nacional. Essa perspectiva amplia a noção de ergonomia organizacional, deslocando-a para além dos aspectos técnicos e situando-a no campo das lutas sociais por condições dignas de ensino e de trabalho.

2.3 PANORAMA DAS PESQUISAS CORRELATAS

Nesta seção são analisadas pesquisas que abordam aspectos relacionados à saúde dos docentes, encontrando diálogo a partir de estudos para embasar o presente trabalho.

Pascoal e Silva (2019) examinam os riscos psicossociais da atividade docente e ressaltam como esses fatores podem impactar a saúde mental dos professores. Os autores destacam que a sobrecarga de trabalho e a ausência de apoio são fatores críticos para o desenvolvimento de patologias psicológicas, reforçando o debate sobre a importância de políticas públicas voltadas para a saúde ocupacional dos professores (Pascoal; Silva, 2019).

Sob essa ótica, Moreira e Rodrigues (2018), indicam que o ambiente de trabalho estressante e a violência escolar são determinantes para o comprometimento da saúde mental dos docentes (Moreira; Rodrigues, 2018). A convergência entre essas pesquisas evidencia a necessidade de intervenções institucionais para mitigar os impactos negativos sobre a saúde desses profissionais.

Outro aspecto importante para o entendimento dos danos à saúde dos docentes é o uso de substâncias psicoativas como mecanismo de enfrentamento do dia a dia da função. Pereira (2022), em sua dissertação sobre preditores de estresse no trabalho docente, identifica uma relação entre altos níveis de estresse ocupacional e o consumo de álcool entre os professores universitários.

Laurentino (2019) investiga o consumo de medicamentos por docentes e aponta uma alta prevalência no uso de ansiolíticos e antidepressivos entre professores do ensino superior. Os dois estudos supracitados destacam como a exaustão mental e a pressão acadêmica contribuem para a dependência dessas substâncias.

Silva (2015) amplia esse debate ao introduzir a discussão sobre a filosofia dos medicamentos, questionando as dinâmicas da farmaceticalização da sociedade e seu impacto no cotidiano dos docentes. O autor debate sobre a medicalização do sofrimento psíquico e sugere que o uso excessivo de medicamentos pode ser resultado da falta de suporte institucional adequado para os professores.

A análise dos trabalhos mencionados demonstra que há uma interconexão entre os fatores que impactam a saúde mental dos docentes. Tais elementos reforçam a importância de medidas institucionais voltadas à promoção da saúde docente e apontam para a necessidade de um olhar mais abrangente sobre as condições de trabalho dos professores, ressaltando a necessidade de desenvolvimento de propostas que possam auxiliar na construção de ambientes escolares mais saudáveis e sustentáveis.

A Tabela 1 apresenta uma seleção de estudos que investigam os fatores causadores de transtornos psicossociais e fisiológicos entre os docentes, destacando aspectos físicos, psicológicos e organizacionais. Ao lado de cada referência, estão listados os fatores específicos identificados pelos autores como prejudiciais à saúde dos professores, como problemas musculoesqueléticos, estresse, burnout e outros agravos de natureza psicossocial. Assim, a tabela evidencia uma visão abrangente da literatura relacionada ao tema deste estudo. Conforme destacam Cavalcante e Oliveira (2020), métodos de revisão bibliográfica permitem uma compreensão ampla do conhecimento produzido; ao reunir diferentes abordagens, perspectivas teóricas e evidências empíricas, esses métodos possibilitam identificar padrões, lacunas e tendências que atravessam a produção científica sobre determinado fenômeno.

Nesse sentido, a seleção dos estudos analisados baseou-se em critérios claramente definidos, considerando a relevância temática e a aderência às questões de pesquisa estabelecidas. Foram inicialmente identificadas todas as publicações disponíveis na Revista Brasileira de Medicina do Trabalho (RBMT) que tratavam da saúde docente em suas diferentes dimensões. Em seguida, os artigos foram avaliados quanto à sua pertinência para compreender os fatores físicos, cognitivos e organizacionais que influenciam o adoecimento de professores.

Foram incluídos exclusivamente os estudos que tinham docentes como população central e que apresentavam evidências, dados empíricos ou discussões relacionadas aos efeitos do trabalho sobre a saúde física (como distúrbios musculoesqueléticos, dores ocupacionais, alterações vocais e fadiga), cognitiva (estresse, burnout, transtornos de humor e ansiedade) ou organizacional (sobrecarga, condições inadequadas de trabalho e comportamentos de risco associados ao ambiente laboral). Também foram incorporados apenas os artigos que contribuíam diretamente para responder às três questões de pesquisa: fatores laborais que afetam a saúde mental dos docentes (QP1), doenças e dependências enfrentadas por professores (QP2) e estratégias de enfrentamento ou mitigação desses agravos (QP3).

Por outro lado, foram excluídas todas as publicações cujo foco não recaía sobre professores, estudos que abordavam estudantes ou outros profissionais da educação, trabalhos que não discutiam doenças psicossociais, condições ocupacionais ou agravos à saúde docente, além de pesquisas duplicadas, redundantes ou publicadas há mais de cinco anos. Nos casos em que o título não permitiu identificar claramente a adequação do artigo ao escopo da revisão, os resumos foram consultados para confirmar sua relevância. Ao final, 11 artigos da RBMT atenderam plenamente aos critérios definidos e compuseram o conjunto final analisado.

Tabela 1 - Fatores de Adoecimento Docente: Uma visão Abrangente

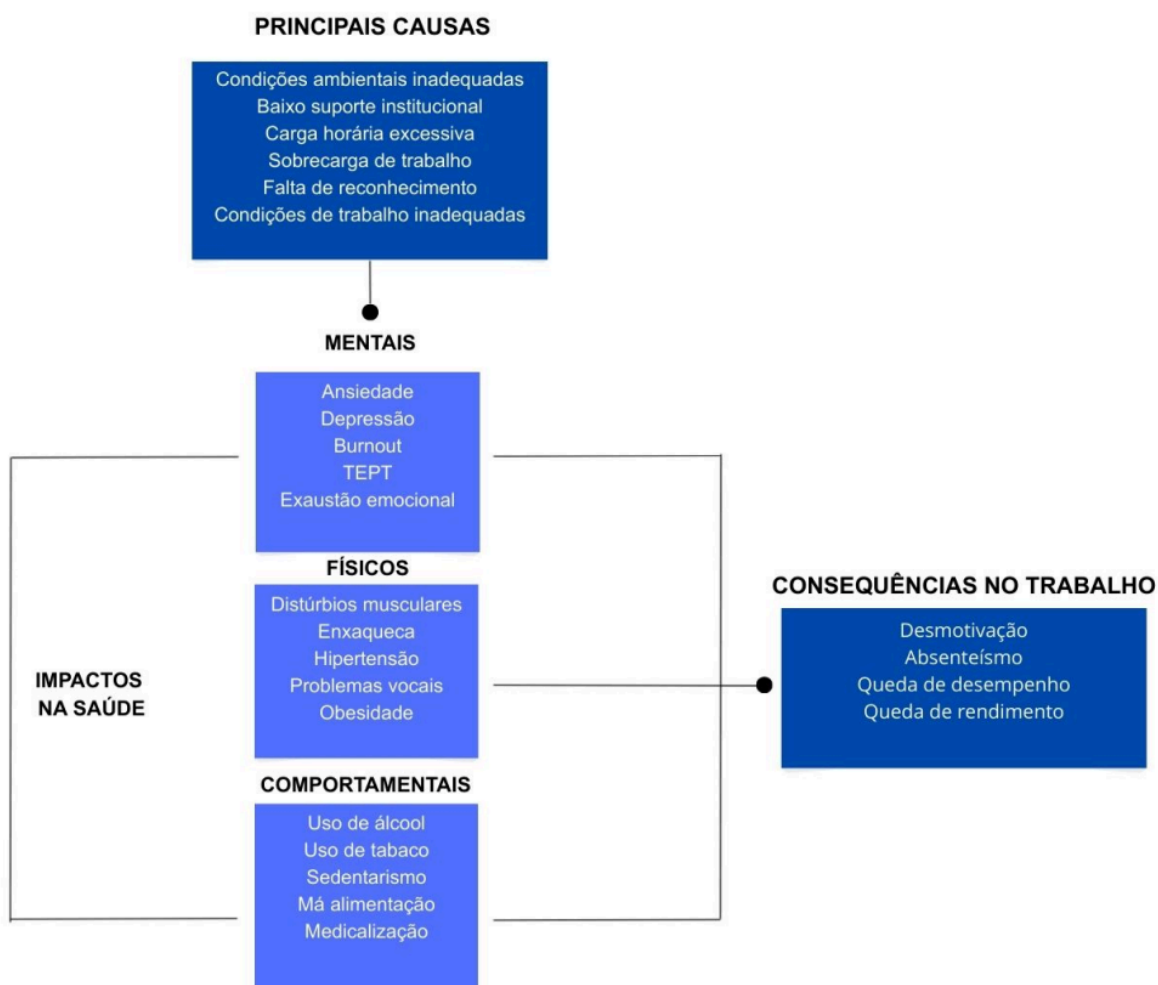
Artigo	Doenças, dependências e comportamento não saudável
Dias e Santos (2023)	Distúrbios osteomusculares, Problemas nas cordas vocais e na laringe, Amigdalite aguda, Transtornos depressivos e Transtornos ansiosos.
Coledan et al. (2021)	Depressão e Ansiedade, Estresse crônico e Exaustão emocional.
Maia et al. (2024)	Estresse Ocupacional, Síndrome de Burnout e Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT)
Rocha et al. (2023)	Estresse elevado, Problemas de Tireoide desencadeado pelo estresse e Comportamentos de Risco (Sedentarismo, Tabagismo)
Vieira et al. (2021)	Estresse docente, uso de álcool e derivados do tabaco.
Silva et al. (2021)	Síndrome de burnout, Exaustão emocional, Despersonalização
Silva et al. (2022)	Sedentarismo, Qualidade do sono, Má alimentação
Levorato et al. (2023)	Enxaqueca e Estresse
Garcia e Juliani (2021)	Desgaste emocional e afonia

Ribeiro <i>et al.</i> (2020)	Síndrome de burnout, despersonalização e Estresse
Cruz-e-Silva <i>et al.</i> (2023)	depressão, Ansiedade, Insônia, Irritabilidade e condições cardiovasculares e metabólicas, com uso contínuo de medicamentos.
Silva, L. M. A., Jacome, P.	Dores musculares (pescoço, coluna lombar, ombro), distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho de escrita, correção de avaliações, uso de computadores e posturas inadequadas.
Montenegro Neto <i>et al.</i> (2021)	Obesidade, estresse ocupacional, hipertensão arterial.
Pascoal e Silva (2019)	Estresse ocupacional, depressão, fadiga, dificuldades psicossociais decorrentes de condições de trabalho, desgaste emocional e insatisfação com o reconhecimento.
Silva e Fischer (2021)	Problemas de saúde relacionados à voz, transtornos musculoesqueléticos, distúrbios mentais, insatisfação com as condições de trabalho, falta de valorização e reconhecimento.

Fonte: Elaboração do autor (2025).

A sumarização dos achados destacados na Tabela 1, que aborda variados estudos sobre fatores associados ao desenvolvimento de distúrbios entre docentes, é apresentada na Figura 1, um diagrama que ilustra as relações entre as principais causas identificadas nas pesquisas e as consequências diretas que impactam a saúde física, mental e comportamental dos professores.

Figura 1 - Causas e Consequências da Saúde Docente



Fonte: Elaboração do autor (2025)

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa explicativa que, de acordo com Sampaio (2022), visa identificar relações causais entre variáveis, explicando os motivos que levam à ocorrência de determinados fenômenos. Nesse sentido, este estudo busca investigar e explicar as relações de causa e efeito entre os fatores ergonômicos presentes no ambiente de trabalho e os impactos decorrentes desses fatores na saúde física e mental dos professores do Ensino Médio-Técnico. Os docentes investigados atuam nas Escolas Técnicas Estaduais (ETEs) vinculadas à GRE Sertão do Moxotó Ipanema. Foram empregados métodos quantitativos para o registro, a classificação, a identificação e o aprofundamento analítico dos dados coletados.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Foi utilizada como estratégia de pesquisa o estudo transversal que, segundo Sampaio (2022), não exerce nenhuma intervenção sobre os sujeitos ou as variáveis analisadas. A participação do pesquisador restringiu-se à coleta e à análise das informações relativas às variáveis estudadas. Com isso, o termo “transversal”, descrito como estratégia, refere-se ao fato de que os dados são coletados em um momento específico e delimitado, podendo esse período ter um intervalo de semanas até períodos mais prolongados. Busca-se, com a pesquisa transversal anônima, evitar questões sensíveis relativas ao questionário, tendo em vista que alguns participantes podem se sentir intimidados ou desconfortáveis ao responder determinadas perguntas, especialmente aquelas que envolvem aspectos pessoais, relacionamento com a gestão ou atrelados à saúde.

A aplicação do questionário em um único momento e sem intervenção direta ajuda a minimizar esses impactos, permitindo que os professores respondam de maneira sincera e sem pressões externas. Assim, esse formato de aplicação buscou garantir um ambiente mais seguro para o respondente, além de facilitar a obtenção de respostas honestas, assegurando a integridade do estudo e a qualidade dos dados coletados.

3.2 ABORDAGEM E INSTRUMENTO DE COLETA

O método desta pesquisa possui uma abordagem quantitativa, tendo como instrumento de coleta de dados a aplicação de questionário estruturado, que visa quantificar as percepções dos professores acerca dos fatores que influenciam sua saúde diante do cenário laboral. De acordo com Gil (2002, p. 54), a pesquisa quantitativa permite uma análise objetiva e sistemática dos dados, o que é essencial para identificar padrões e relações claras entre as variáveis coletadas. Além disso, conforme destacam Marconi e Lakatos (2017), o uso de questionários estruturados como técnica de coleta de dados é especialmente importante neste tipo de pesquisa, uma vez que possibilita a padronização das respostas, favorecendo a posterior análise estatística dos dados obtidos.

O questionário desta pesquisa foi elaborado com base nos achados discutidos na Seção 2, de fundamentação teórica, que orientaram a definição das dimensões e dos eixos analíticos do instrumento. A sistematização desses fundamentos, bem como a correspondência entre os referenciais teóricos e os itens do questionário, é apresentada posteriormente na Tabela 2. De acordo com Silva e Simon (2005), estabelecer uma base teórica sólida é imprescindível para a construção de uma pesquisa quantitativa, pois apenas com um referencial bem definido é possível garantir clareza e objetividade na delimitação e no controle das variáveis investigadas.

O instrumento de coleta de dados foi elaborado especificamente para este estudo, considerando as particularidades da docência no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Para a construção do questionário, foram consideradas evidências teóricas e empíricas provenientes da literatura sobre ergonomia e saúde docente, bem como inspirações conceituais em questionários amplamente utilizados e validados internacionalmente, a saber: 1) *Copenhagen Psychosocial Questionnaire*³(COPSOQ), voltado à avaliação de fatores psicossociais no trabalho; e 2) *Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health*

³ Disponível em: <https://www.copsoq-network.org/assets/Uploads/COPSOQ-Manual-Portugal2013.pdf>

Survey ⁴(SF-36), em sua versão em língua portuguesa, que mensura a qualidade de vida relacionada à saúde. Ressalta-se que tais instrumentos não foram aplicados ou traduzidos diretamente, servindo como referência conceitual para a definição das dimensões compreendidas neste estudo. Essas dimensões contribuíram para a definição dos eixos físicos, cognitivos e organizacionais que estruturam as perguntas aplicadas aos docentes da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco.

Cada pergunta foi pensada para dialogar com evidências empíricas e conceitos estruturantes do campo, permitindo que o instrumento captasse elementos essenciais do trabalho docente. A Tabela 2 apresenta a correspondência entre os itens do questionário, suas bases teóricas e a área da ergonomia relacionada.

Tabela 2 -Estrutura do questionário e fundamentos teóricos de cada item

Pergunta	Base na Literatura	Área da Ergonomia
1. Qual o seu maior nível de escolaridade?	dados demográficos	-
2. Qual sua faixa etária?	dados demográficos	-
3. Com qual gênero você se identifica?	dados demográficos	-
4. Qual sua raça/etnia?	dados demográficos	-
5. Quantos anos de experiência docente você possui?	dados demográficos	-
6. Qual seu regime de contratação?	Rocha <i>et al.</i> (2023)	Organizacional
7. Qual sua carga horária semanal de ensino?	Vieira <i>et al.</i> (2021); Constantino <i>et al.</i> (2021)	Organizacional
8. Além da sala de aula, em média, quantas horas por dia você dedica ao seu trabalho?	Coledam <i>et al.</i> (2021)	Cognitiva e Organizacional
9. Com que frequência você tem acesso aos recursos didáticos para	Melo <i>et al.</i> (2024)	Organizacional e Cognitiva

⁴ Disponível em: https://www.brandeis.edu/roybal/docs/SF-36_website_PDF.pdf

que a aula seja executada conforme o planejado? (Ex.: datashow, impressora, lápis e folhas, cabos HDMI, VGA e outros)		
10. Como você classifica o estado de limpeza e higiene do seu ambiente de trabalho? (Ex.: Instalações sanitárias, salas de aula e demais espaços de convivência)	Franceschi (2013); Constantino <i>et al.</i> (2021)	Física
11. Como você classifica a iluminação do seu ambiente de trabalho?	Franceschi (2013)	Física
12. Como você classifica a climatização do seu ambiente de trabalho?	Franceschi (2013)	Física
13. Como você classifica os recursos que permitem a sua permanência em seu ambiente de trabalho? (Ex.: Disponibilidade de local para refeição, água potável, geladeira, microondas e demais objetos)	lida (2005); Franceschi (2013)	Física
14. Qual o seu nível de satisfação com a segurança e estabilidade do seu cargo como professor?	Rocha <i>et al.</i> (2023)	Organizacional
15. Qual a sua avaliação sobre a qualidade da comunicação e colaboração entre os professores da sua instituição?	Coledam <i>et al.</i> (2021); Constantino <i>et al.</i> (2021)	Organizacional
16. Qual a sua avaliação sobre a qualidade da comunicação e do relacionamento entre os professores e a gestão da sua instituição?	Melo <i>et al.</i> (2024); Rocha <i>et al.</i> (2023)	Organizacional
17. Qual a sua avaliação sobre a qualidade do relacionamento que você tem com seus alunos e familiares de alunos?	Vieira <i>et al.</i> (2021)	Organizacional
18. Quais dessas funções te desmotivam? (Ex.: planejamento, execução das aulas, etc.)	Rocha <i>et al.</i> (2023) e Constantino <i>et al.</i> (2021)	Organizacional

19. Quais destes fatores te deixam ansioso(a) no trabalho? (Ex.: salas lotadas, carga horária excessiva, etc.)	Melo <i>et al.</i> (2024)	Cognitiva e Organizacional
20. Atividades profissionais já atrapalharam seu convívio familiar ou lazer?	Coledam <i>et al.</i> (2021) e Vieira <i>et al.</i> (2021)	Organizacional
21. Após iniciar suas atividades docentes, você já foi diagnosticado(a) com alguma das seguintes doenças? (musculoesqueléticas, cardiovasculares, Gastrintestinais, mentais, cefaleias, etc.)	Vieira <i>et al.</i> (2021), Rocha <i>et al.</i> (2023) e Melo <i>et al.</i> (2024)	Física, Cognitiva e Organizacional
22. Você faz uso de algum(ns) desse(s) remédio(s) ou similares? (anti-inflamatórios, analgésicos, anti-hipertensivos, anti-ulcerosos, sedativos, antidepressivos, psicoestimulantes)	Vieira <i>et al.</i> (2021) e Melo <i>et al.</i> (2024)	Cognitiva
23. Com que frequência você faz uso do(s) remédio(s) citado(s)?	Melo <i>et al.</i> (2024)	Cognitiva
24. Você acredita que pode estar sofrendo de alguma doença psicossocial, mesmo sem ter um diagnóstico formal? (ansiedade, depressão, burnout, etc.)	Coledam <i>et al.</i> (2021) e Constantino <i>et al.</i> (2021)	Cognitiva
25. Você utiliza medicamentos, com ou sem prescrição médica, para induzir o sono?	Vieira <i>et al.</i> (2021) e Melo <i>et al.</i> (2024)	Cognitiva
26. Em média, quantas horas de sono de qualidade você consegue ter por dia?	Melo <i>et al.</i> (2024) e Vieira <i>et al.</i> (2021)	Cognitiva
27. Sua instituição oferece programas ou ações de suporte psicológico aos professores?	Rocha <i>et al.</i> (2023) e Coledam <i>et al.</i> (2021)	Organizacional
28. Você já precisou se afastar por motivos de saúde que podem estar relacionados ao seu trabalho como	Constantino <i>et al.</i> (2021)	Física e Cognitiva

docente?		
29. Você acredita que seu regime e carga horária de trabalho podem dificultar seus cuidados com a saúde? (Ex.: prática de atividades físicas, organização de rotina nutricional, consultas e exames, etc.)	Rocha <i>et al.</i> (2023) e Coledam <i>et al.</i> (2021)	Organizacional
30. Com que frequência você faz uso de bebidas alcoólicas e/ou cigarros?	Vieira <i>et al.</i> (2021)	Cognitiva
31. Em quais das seguintes ocasiões você costuma consumir bebidas alcoólicas e/ou cigarros? (Ex.: com amigos, com a família, sozinho e outras)	Vieira <i>et al.</i> (2021)	Cognitiva
32. Você gostaria de diminuir a frequência com que consome bebidas alcoólicas e/ou utiliza cigarros?	Vieira <i>et al.</i> (2021)	Cognitiva
33. Situações de estresse relacionadas ao seu trabalho influenciam sua motivação para consumir bebidas alcoólicas e/ou cigarros?	Melo <i>et al.</i> (2024) e Vieira <i>et al.</i> (2021)	Cognitiva
34. Obrigado por participar! Sinta-se à vontade para nos deixar sugestões	-	-

Fonte: Produção autoral, 2025

A organização apresentada na Tabela 2 evidencia o alinhamento entre o instrumento de pesquisa e os referenciais teóricos adotados, oferecendo transparência quanto aos critérios que orientaram a seleção das perguntas e fortalecendo a coerência interna da metodologia.

O questionário foi divulgado entre 01 de Agosto de 2025 e 08 de Setembro de 2025. A análise dos dados coletados foi realizada por meio de estatística descritiva, incluindo cálculos de correlações, frequências e médias.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A pesquisa teve como amostra 41 respostas de docentes do Ensino Médio-Técnico, nas modalidades integrada e subsequente, atuantes em quatro Escolas Técnicas Estaduais (ETEs) vinculadas à GRE Sertão do Moxotó Ipanema, pertencentes à Rede Estadual de Ensino de Pernambuco. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado, com o auxílio da plataforma *Google Forms*, contendo perguntas objetivas com o intuito de estabelecer uma coleta padronizada e eficiente (*Link* de acesso ao formulário e as respostas: Apêndice “B”). As perguntas do questionário foram elaboradas com base em estudos sobre saúde e ergonomia voltados para o contexto docente; tais pesquisas estão organizadas na Tabela 2. O questionário abrangeu fatores da Ergonomia Física, Ergonomia Cognitiva e Ergonomia Organizacional, utilizando majoritariamente a escala Likert, reconhecida por sua eficácia na mensuração de percepções e atitudes (Allen e Seaman, 2007). Para garantir a sinceridade dos participantes e a confidencialidade das informações, foram coletados apenas dados anonimizados, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Além disso, o trabalho não realiza perguntas relativas à escola à qual o docente está vinculado, tampouco solicita informações pessoais, como nome ou documentos. Para garantir a sinceridade dos participantes e a confidencialidade das respostas, foram coletados apenas dados anonimizados que, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, consistem em “dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião do seu tratamento” (Brasil, 2020). A pesquisa não lida com dados identificados ou identificáveis, utilizando exclusivamente informações anônimas, respeitando a privacidade dos indivíduos, bem como as diretrizes da LGPD.

4. RESULTADOS

Nesta seção, os gráficos e as descrições são organizados de modo a evidenciar os aspectos mais recorrentes relatados pelos participantes, oferecendo um panorama das condições de trabalho no Ensino Médio Técnico da Rede Estadual de Pernambuco. Os resultados apresentados servem de base para a análise posterior e para o desenvolvimento das diretrizes ergonômicas propostas no produto educacional. A leitura conjunta das informações permitirá reconhecer os elementos que contribuem para a rotina dos docentes e entender como eles se relacionam aos objetivos da pesquisa.

4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS

A amostra foi composta por 41 docentes, com predominância do gênero feminino (n=21) e maior representatividade da raça branca (n=20), seguida pela parda (n=16) e pela preta (n=5). A faixa etária mais comum foi de 35 a 44 anos (n=14), seguida por 45 a 55 anos (n=13) e 25 a 34 anos (n=10). Em relação à escolaridade, observa-se que a maioria possui pós-graduação *lato sensu* (n=28), enquanto 11 docentes têm mestrado ou doutorado, e apenas dois possuem o ensino superior como maior titularidade (um completo e outro em andamento). Quanto ao regime de contratação, 23 professores são efetivos e 18 atuam sob contrato temporário. O perfil mais recorrente é o de mulheres brancas, entre 35 e 55 anos, com pós-graduação *lato sensu*. Já entre os homens, nota-se maior diversidade étnica, com formação igualmente concentrada na pós-graduação *lato sensu*.

Os dados demográficos indicam a predominância de mulheres no corpo docente investigado, aspecto que acompanha o processo histórico atrelado à associação da docência ao trabalho feminino. A maior representatividade de docentes que se autodeclaram brancos, em contraste com a menor participação de docentes pretos, pode traduzir desigualdades estruturais presentes no acesso à formação superior e às carreiras públicas, elemento relevante no contexto da Educação Profissional e Tecnológica da rede estadual. A concentração etária entre

35 e 55 anos aponta para um grupo situado em fase ativa da carreira, no qual experiência profissional e exigências de atualização coexistem, especialmente em um campo marcado por constantes transformações tecnológicas e curriculares. Outro ponto relevante é o predomínio da pós-graduação lato sensu, sugerindo que a formação continuada ocorre majoritariamente por meio de especializações, indicando um modelo de qualificação voltado ao atendimento das demandas imediatas do trabalho docente ou, até mesmo, marcada pela oferta massiva de cursos de fácil acesso.

A coexistência de docentes efetivos e temporários aponta para diferentes vínculos institucionais, o que pode repercutir na organização do trabalho, como, por exemplo, a forma de inserção dos professores nas dinâmicas escolares de longo prazo, além de revelar um possível quadro de descontinuidade na rotina com os estudantes. Esses fatores contribuem para a leitura do contexto em que se desenvolvem as condições de trabalho docente na Educação Profissional e Tecnológica da rede estadual.

4.2 PANORAMA DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOCENTE

Após as questões sociodemográficas, os docentes foram questionados em relação à sua condição atual de saúde; para tal, uma lista de comorbidades foi apresentada em uma pergunta que permitia múltiplas respostas. O trabalho de Dias e Santos (2023) serviu como referência teórica e motivadora para a elaboração da referida pergunta. A Tabela 3 detalha as frequências absoluta (FA) e relativa (FR) dos docentes em relação às doenças questionadas.

Tabela 3 - Condições de Saúde Relatadas por Docentes: Frequência Absoluta e Relativa

	Condições Musculoesqueléticas	Condições Psicossociais	Cefaleias	Manifestações Gastrointestinais	Doenças cardiovasculares
FA	9	16	16	7	4
FR	22%	39%	39%	17,1%	9,8%

Legenda: **Musculoesqueléticas** (Síndrome do Túnel do Carpo, Lesões por Esforços Repetitivos, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho, Tendinite, Bursite, Osteoartrite e Artrite Reumatoide); **Transtornos Psicossociais** (Depressão, Ansiedade, Transtorno de Pânico, Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC) e Síndrome de Burnout); **Cefaleias** (Dor de cabeça, Enxaqueca e Cefaleia Tensional); Doenças **Gastrointestinais** (Gastrite, Úlcera Péptica, Refluxo Gastroesofágico e Síndrome do Intestino Irritável); **Doenças Cardiovasculares** (Hipertensão Arterial, Infarto do Miocárdio e Acidente Vascular Cerebral – AVC).

Fonte: Produção autoral, 2025

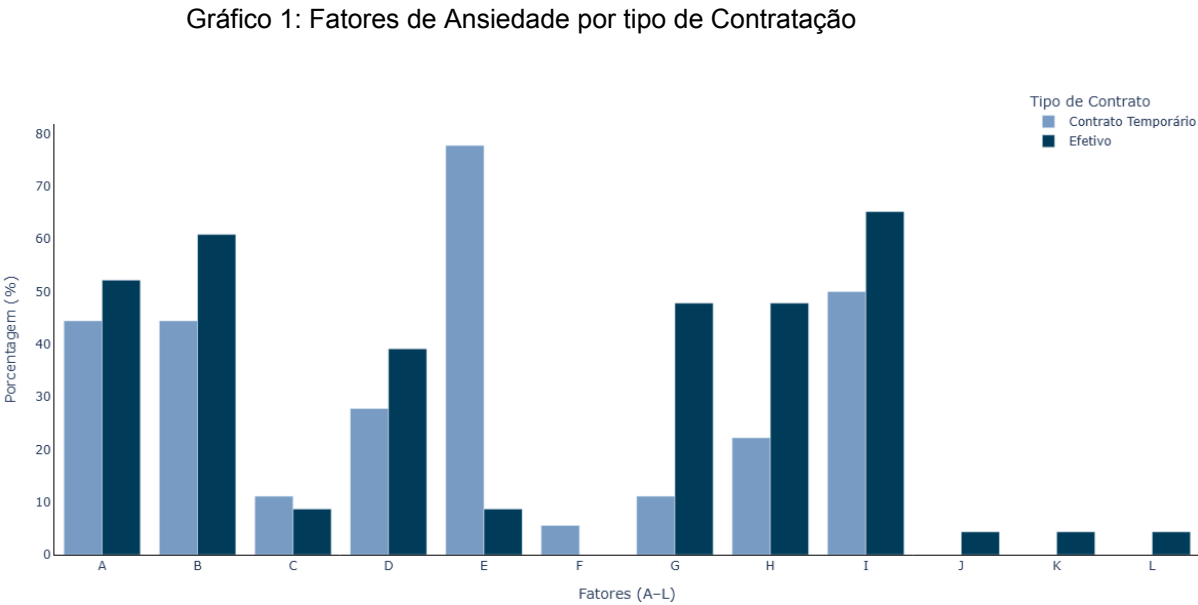
A análise das condições de saúde dos docentes revelou um cenário preocupante: 68% dos participantes relataram ao menos uma comorbidade, considerando que as perguntas realizadas aceitavam mais de uma resposta. Entre as categorias investigadas, a saber: musculoesqueléticas, psicossociais, cefaleias, gastrointestinais e cardiovasculares. Entre essas condições, destacam-se as queixas psicossociais (39%) e as cefaleias (39%), ambas apresentando a mesma frequência relativa e configurando-se como os agravos mais recorrentes. Na sequência, aparecem as condições musculoesqueléticas (22%), as manifestações gastrointestinais (17,1%) e as doenças cardiovasculares (9,8%).

Embora menos prevalentes, as manifestações gastrointestinais (17,1%) também demandam atenção, uma vez que são frequentemente associadas ao estresse crônico, a hábitos alimentares irregulares e à insuficiência de pausas durante a jornada de trabalho (Rocha et al., 2023). Já as doenças cardiovasculares (9,8%) reforçam a necessidade de vigilância em saúde, considerando seu potencial impacto na qualidade de vida e na capacidade funcional dos docentes.

Esse conjunto de dados evidencia um quadro de adoecimento multifatorial que caracteriza a rotina docente e reforça os achados de Dias e Santos (2023), cuja pesquisa apontou elevados índices de afastamentos por motivos de saúde entre professores da rede pública. A elevada prevalência de cefaleias e transtornos psicossociais pode estar relacionada à sobrecarga mental, à exigência contínua de atenção e concentração, além de condições ambientais inadequadas, como

iluminação deficiente e excesso de ruído, aspectos associados à ergonomia cognitiva (Falzon, 2007; IEA, 2022).

No âmbito dos transtornos psicossociais, como ansiedade, depressão e burnout, observa-se uma fragilidade das condições organizacionais nas instituições de ensino, especialmente em contextos marcados por baixa valorização profissional, vínculos instáveis e acúmulo de funções (Pascoal e Silva, 2019; Cruz-e-Silva et al., 2023). Esse cenário converge com os dados demográficos desta seção, que indicam que 44% dos docentes (n = 18) atuam sob contrato temporário, condição que pode intensificar tanto a insegurança laboral quanto os fatores de estresse ocupacional. A seguir, apresenta-se a distribuição percentual dos fatores que geram ansiedade no trabalho entre os docentes, discriminada segundo o tipo de vínculo profissional. O Gráfico 1 ilustra, de forma comparativa, como cada fator impacta professores contratados temporariamente e efetivos, permitindo visualizar diferenças importantes na percepção de insegurança, sobrecarga e condições institucionais. Para melhor entendimento do Gráfico 1, apresenta-se a legenda detalhada na Tabela 4.



Fonte: Produção autoral, 2025

Tabela 4 - Legenda dos fatores representados Gráfico 1

Representação	Fator
A	Ambiente de trabalho negativo ou tóxico
B	Carga de trabalho excessiva
C	Falta de desafios ou estímulos no trabalho
D	Falta de oportunidades de crescimento profissional
E	Insegurança/falta de estabilidade
F	Não há
G	Pressão por resultados
H	Salas de aula lotadas
I	Salário ou benefícios insatisfatórios
J	Carga horária excessiva
K	Distância da família
L	Indisciplina e agressividade dos alunos

Fonte: Produção autoral, 2025

A análise dos fatores que geram ansiedade no trabalho docente, comparando professores efetivos e contratados temporariamente, evidencia um cenário complexo que combina dimensões subjetivas do bem-estar, condições objetivas de trabalho e elementos estruturais das políticas educacionais brasileiras. O gráfico demonstra que a insegurança laboral é, de forma contundente, o principal elemento de ansiedade entre docentes contratados, atingindo um percentual significativamente superior ao observado entre os efetivos. Esse dado não surpreende quando se considera que a precarização dos vínculos, marcada por contratos temporários, renovações incertas, ausência de garantias institucionais e comunicação falha com a classe compõe uma das marcas históricas da gestão de pessoal na educação pública. Trata-se de uma consequência direta das políticas de flexibilização e contenção de gastos, que deslocam a estabilidade, este, que é um dos pilares da docência.

Ao mesmo tempo, o Gráfico 1 revela que, mesmo entre os docentes efetivos, protegidos por concursos públicos e maior segurança jurídica, a ansiedade está fortemente associada a fatores como carga de trabalho excessiva, ambiente institucional tóxico, pressão por resultados e salas de aula lotadas. Fatores

amplamente discutidos nas seções de introdução e fundamentação teórica desta pesquisa. Essa convergência indica que a estabilidade, embora importante, não é suficiente para mitigar o adoecimento docente em ambientes nos quais prevalecem a intensificação das demandas e a deterioração das condições de ensino. A lógica gerencialista tem orientado políticas educacionais nas últimas décadas, centrada em metas, produtividade e responsabilização individual. Lógica essa que resguarda a valorização docente a momentos sazonais, de datas comemorativas e anos eleitorais, onde a promessa de uma educação de qualidade perpassa por palanques, sem nem mesmo saber (porque não é perguntado) quais os reais problemas enfrentados pelos docentes brasileiros.

Outro aspecto relevante é a presença expressiva de fatores relacionados à precarização material do trabalho, como salários e benefícios considerados insatisfatórios, especialmente entre os docentes efetivos. Em um contexto de defasagem salarial persistente, congelamento de planos de carreira e crescente desigualdade social, o impacto desses fatores sobre a saúde mental dos profissionais não deveria ser negligenciado. Segundo a Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem (TALIS) 2024, apenas 22% dos professores no Brasil declaram estar satisfeitos com seus salários, percentual consideravelmente inferior à média observada nos países da OCDE, que é de 39%. A mesma pesquisa indica, ainda, que a proporção de docentes satisfeitos com os termos de emprego, excluindo a remuneração, apresentou queda de oito pontos percentuais entre 2018 e 2024 no Brasil, o que sinaliza retração na percepção das condições de trabalho ao longo do tempo. Esses resultados reforçam a existência de pressões estruturais sobre a carreira docente. Mesmo diante de reajustes salariais pontuais, que nem sempre acompanham a inflação anual, observa-se uma percepção generalizada de insatisfação com a remuneração, situada abaixo de patamares associados à valorização profissional. Assim, essa insegurança financeira, aliada à instabilidade contratual e a outros fatores criam um ciclo de vulnerabilidade que compromete não apenas o bem-estar do docente, mas também a qualidade da experiência pedagógica oferecida aos estudantes.

A influência do ambiente escolar também se destaca, pois tanto docentes efetivos quanto contratados relatam altos percentuais de ansiedade decorrentes de ambientes negativos, salas de aula lotadas e pressões institucionais. Esses resultados apontam para problemas estruturais que ultrapassam a responsabilização individual e remetem à necessidade de políticas educacionais que assegurem condições adequadas de trabalho, formação continuada e suporte psicossocial. A ausência, insuficiência ou fragilidade desses mecanismos evidencia uma lacuna crítica nas políticas públicas, que frequentemente negligenciam a saúde mental docente, apesar de sua relação direta com a permanência dos profissionais na carreira e com a qualidade da educação ofertada. Os resultados da pesquisa do Centro de Estatística Aplicada do IME-USP reforçam que a ausência de mecanismos eficazes de apoio constitui uma lacuna relevante nas políticas públicas voltadas ao trabalho docente. O estudo identificou que mais de 60% dos professores da rede municipal de São Paulo se afastaram por motivos de saúde no último ano e que mais de 80% apresentaram sintomas ou diagnósticos de transtornos mentais, como estresse, ansiedade e depressão. O relatório aponta ainda que docentes em pior condição de saúde enfrentam maior dificuldade de acesso a informações e serviços de cuidado, além de jornadas mais estressoras.

O suporte psicológico, ponto discutido acima foi uma das temáticas indagadas aos professores que participaram da pesquisa, o comportamento das respostas estão expostas no Gráfico 2:

Gráfico 2. Oferta de suporte psicológico nas ETE's

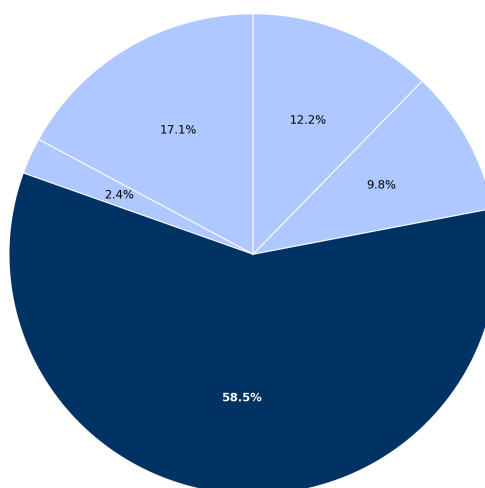


Tabela 5 - Legenda - Relatos sobre suporte Psicológico (Gráfico 2)

58,5%	Não, não oferece nenhum suporte psicológico
17,1%	Sim, mas os programas são insuficientes e não atendem às necessidades
12,2%	Sim, os programas existem, mas são parcialmente satisfatórios
9,8%	Não sei responder
2,4%	Sim, os programas são muito bons e atendem plenamente às necessidades

Fonte: Produção autoral, 2025

A leitura desses dados evidencia que a percepção sobre o suporte emocional oferecido pelas instituições dialoga diretamente com os fatores que geram ansiedade relatados no Gráfico 1, revelando um cenário em que a ausência ou insuficiência desses programas reforça sentimentos de sobrecarga e vulnerabilidade. Assim, o conjunto dos dados mostra que a ansiedade docente é produto de múltiplas dimensões articuladas: a precarização dos vínculos, a intensificação do trabalho, o déficit de reconhecimento institucional e a falta de suporte adequado. Ao iluminar essas desigualdades, o Gráfico 1 reforça a urgência de políticas que valorizem a docência de maneira integral, reconhecendo que a saúde mental dos professores não é um detalhe periférico, mas um elemento central para a sustentabilidade da educação pública e para o direito à aprendizagem dos estudantes.

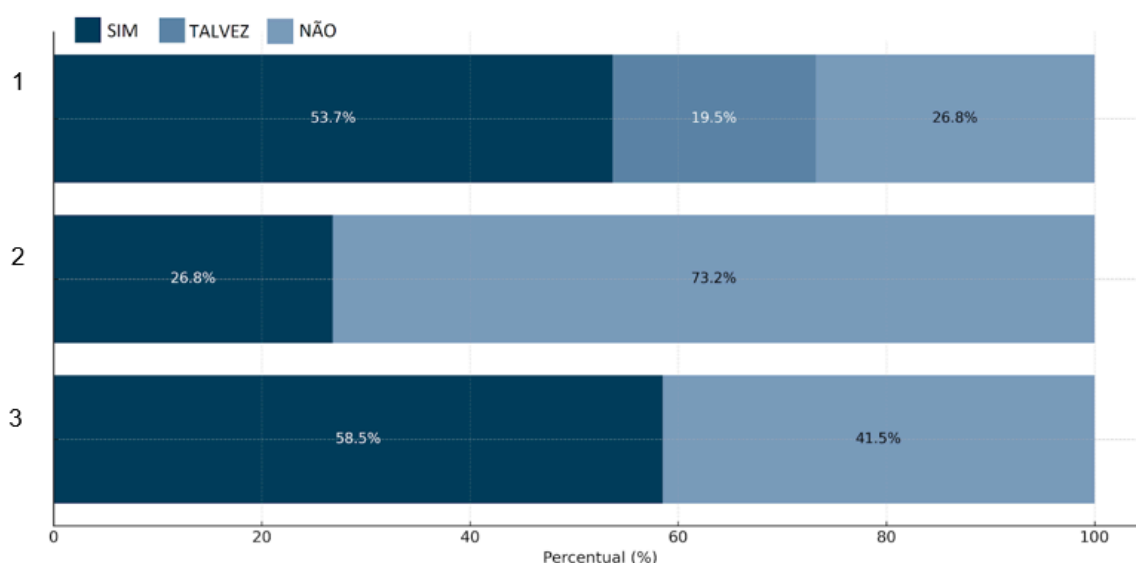
Além dos fatores que geram ansiedade, as condições musculoesqueléticas, presentes em 22% dos participantes, estão relacionadas a tarefas como escrever no quadro, transportar materiais pedagógicos e permanecer longos períodos em pé ou sentado. Muitas dessas manifestações também podem ser compreendidas a partir do fato de que o professor permanece em constante atividade: revisa conteúdos semanais, planeja e executa aulas, preenche cadernetas físicas e digitais, elabora e corrige atividades e provas, acompanha o aprendizado dos estudantes e gerencia, simultaneamente, demandas profissionais e pessoais. Esses fatores evidenciam a ausência de medidas preventivas adequadas relacionadas à ergonomia física no ambiente escolar (Silva e Jacome, 2023; Bispo et al., 2024).

Entre as demandas docentes estão a organização de materiais, a necessidade contínua de qualificação, o cuidado com a família, com a saúde, com o lazer e, ainda, as responsabilidades financeiras cotidianas. Esse cenário é evidenciado no Gráfico 3, no qual os profissionais respondem objetivamente “Sim” ou “Não”, havendo também a alternativa “Talvez”, sobre questões relativas ao tempo dedicado ao convívio familiar, aos afastamentos por motivos de saúde e se os mesmos acreditam que sua jornada de trabalho interfere em seus cuidados pessoais com a saúde.

Tabela 6: Legenda - Questões sobre Impacto da Jornada de Trabalho no Convívio Familiar e na Saúde dos Docentes

1	Atividades profissionais já atrapalharam seu convívio familiar ou lazer?
2	Você já precisou se afastar por motivos de saúde relacionados ao trabalho docente?
3	Você acredita que seu regime e carga horária podem dificultar seus cuidados com a saúde?

Gráfico 3. Impacto da Jornada de Trabalho no Convívio Familiar e na Saúde dos Docentes



Fonte: Produção autoral, 2025

O Gráfico 3 expressa o comportamento das respostas sobre a carga horária semanal e a quantidade de atividades acumuladas pelos docentes, e como elas repercutem diretamente em dimensões essenciais da vida cotidiana, especialmente no convívio familiar e na saúde física e mental. Observa-se que uma parcela expressiva dos participantes relata impacto moderado nessas duas esferas, o que pode indicar que o trabalho docente transcende o espaço escolar, percorrendo para além do turno de aula e assumindo características de jornada ampliada, dentre essas, situações como mensagens eletrônicas fora do turno de trabalho, planejamento de aulas, organização de eventos e datas comemorativas (carnaval, páscoa, festa junina, jogos internos, feiras temáticas, festivais...) que demandam produção de figurino, preparação de material de infraestrutura, confecção de tabelas, quadros, cartazes e ensaios. Tais dinâmicas são importantes e significativas no convívio escolar, mas devem ser ajustadas e contabilizadas como trabalho efetivo do docente.

Os dados mostram que parte considerável dos docentes percebe redução do tempo de descanso, limitação na convivência familiar e surgimento de sintomas associados ao estresse e à fadiga. Ao se acumularem, essas exigências ampliam a

sensação de sobrecarga e contribuem para o desencadeamento de quadros de exaustão. Além disso, o comprometimento da vida familiar relatado pelos docentes sugere que a organização do trabalho não contempla mecanismos de proteção ao tempo pessoal do professor, e esses fatores são importantes para a promoção da qualidade de vida no trabalho.

Esse quadro conversa com a literatura que aponta a dificuldade de separação entre vida profissional e pessoal como um fator recorrente de desgaste emocional entre professores.

A seguir, tomando como referência os trabalhos de Vieira et al. (2021) e Melo et al (2024), os docentes foram questionados sobre o uso e frequência de alguns grupos de medicamentos, com ou sem prescrição médica, sendo esses: 1) Anti-inflamatórios e Analgésicos, 2) Sedativos e Antidepressivos, 3) Antiulcerosos, 4) Anti-hipertensivos, 5) Psicoestimulantes, 6) Antialérgicos, além de 7) Ausência de medicamentos. A correlação entre medicação e frequência de uso está exposta no Gráfico 4.

A frequência de uso apresentada no Gráfico 4 foi avaliada com base em cinco categorias de resposta, representando diferentes níveis de consumo: 1 Nunca, 2 Raramente (menos de uma vez ao mês), 3 Ocasionalmente (uma ou duas vezes ao mês), 4 Frequentemente (uma vez por semana) e 5 Sempre (mais de uma vez por semana).

Gráfico 4. Correlação entre uso de medicamentos e frequência de uso

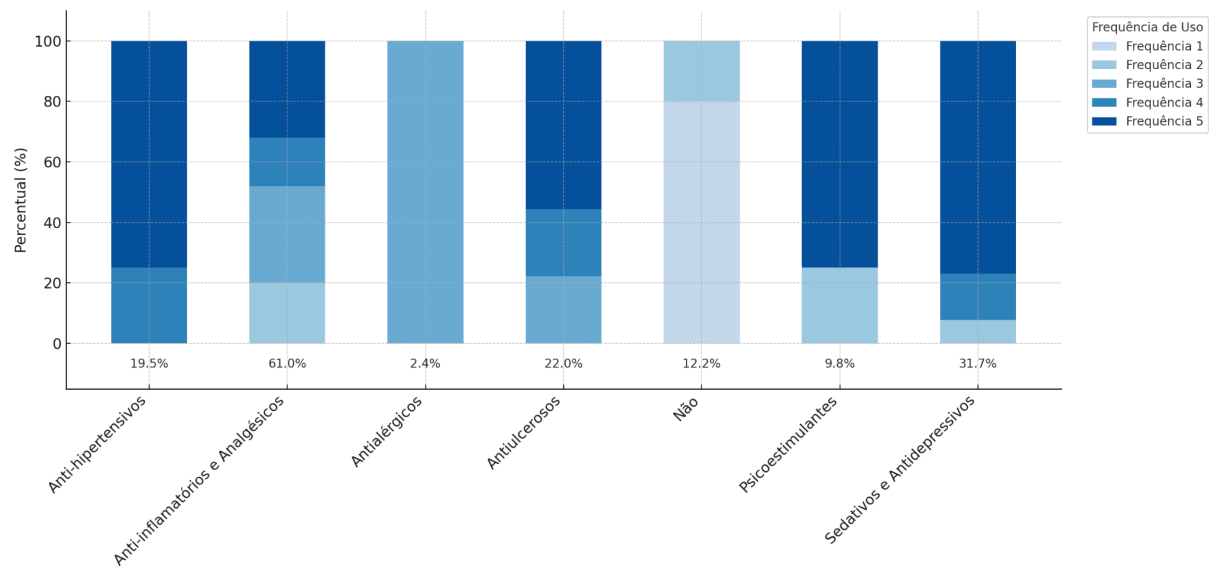


Tabela 7: Legenda - Correlação entre uso de medicamentos e frequência de uso (Gráfico 4)

Categoria	Nº de Usuários	% sobre 41
Anti-inflamatórios e Analgésicos	25	60,98%
Sedativos e Antidepressivos	13	31,70%
Antiulcerosos	9	21,95%
Anti-hipertensivos	8	19,51%
Psicoestimulantes	4	9,76%
Antialérgicos	1	2,44%
Ausência de medicamentos	5	12,20%

Fonte: Produção autoral, 2025

A análise do uso de medicamentos entre os docentes evidencia um cenário compatível com os dados de comorbidades relatados anteriormente. Observa-se que 61% dos participantes fazem uso de anti-inflamatórios e analgésicos, percentual que se articula diretamente com a elevada ocorrência de cefaleias e de dores musculoesqueléticas. Esse padrão reforça os achados de Silva e Jacome (2023) e Bispo et al. (2024), que apontam que inadequações ergonômicas, como mobiliário impróprio e longos períodos em pé ou sentados, contribuem para o adoecimento físico docente. O uso de sedativos e antidepressivos foi identificado em 31,7% dos docentes e encontra relação direta com a presença de transtornos psicossociais,

como ansiedade, depressão e burnout, que já haviam sido relatados por parcela significativa dos participantes. Como discutido por Ribeiro et al. (2020) e Cruz-e-Silva et al. (2023), o recurso a esses medicamentos evidencia a crescente medicalização do sofrimento psíquico no trabalho docente e reflete a insuficiência de estratégias institucionais de apoio à saúde mental.

Em relação aos anti-hipertensivos, 19,5% dos docentes relataram seu uso. Esse dado pode estar associado à presença de estresse crônico e às demandas intensas do ambiente escolar, elementos reconhecidos na literatura como fatores relacionados ao desenvolvimento de hipertensão em profissionais da educação. Além disso, 22% dos participantes fazem uso de antiulcerosos, o que se relaciona às queixas de origem gastrointestinal, sugerindo a adoção de medidas individuais para amenizar sintomas frequentemente associados à sobrecarga emocional e ao ritmo intenso de trabalho, que, por vezes, pode dificultar ao docente manter uma rotina de alimentação saudável, bem como a prática regular de atividade física. O uso de psicoestimulantes foi relatado por 9,8% dos docentes, percentual que, embora menor, merece atenção, pois pode indicar tentativas de sustentar níveis elevados de concentração e produtividade diante de um cenário laboral altamente exigente.

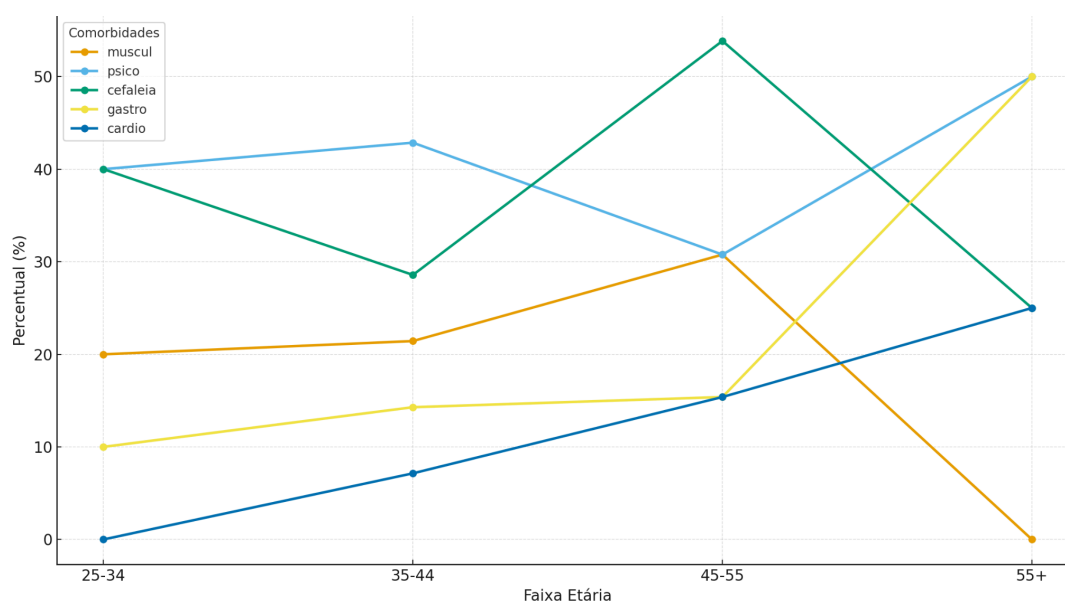
De maneira geral, os resultados apontam que o uso de medicamentos reflete estratégias individuais de enfrentamento frente às condições estruturais e organizacionais que impactam a saúde física e mental dos docentes.

Ainda considerando o panorama docente, apresentam-se no Gráfico 5 análises adicionais que enriquecem o perfil da amostra investigada. Entre elas, destaca-se a avaliação da evolução das comorbidades em função da faixa etária, permitindo visualizar como diferentes condições de saúde se manifestam e se intensificam ao longo da trajetória profissional dos docentes.

Ainda no âmbito da caracterização do panorama docente, apresentam-se, a seguir, análises complementares que visam aprofundar a compreensão do perfil da amostra investigada. Inicialmente, no Gráfico 5, examina-se a evolução das

comorbidades em relação às faixas etárias, permitindo identificar padrões de adoecimento que se modificam ao longo da trajetória profissional e que dialogam com abordagens ergonômicas e epidemiológicas. Complementarmente, novas representações gráficas serão discutidas, ampliando o escopo interpretativo e possibilitando a identificação de diferentes dimensões que influenciam as condições de saúde dos docentes.

Gráfico 5: Relatos de Comorbidades por Faixa Etária:



Fonte: Produção autoral, 2025

A análise da evolução das comorbidades ao longo das faixas etárias evidencia que o adoecimento docente se configura como um fenômeno social e organizacional, e não apenas individual. As transformações nas condições de saúde observadas ao longo da carreira refletem o acúmulo de pressões institucionais, demandas pedagógicas crescentes, insuficiência de suporte institucional e desgaste emocional que atravessam o trabalho docente na educação básica e técnica.

Observa-se o aumento de doenças gastrintestinais e cardiovasculares nas faixas etárias mais avançadas, o que indica a cronificação do adoecimento e sua transição para sintomas fisiológicos persistentes. As condições musculoesqueléticas aumentam até a meia-idade, refletindo a natureza física do trabalho docente,

caracterizado por longos períodos em pé, repetição de tarefas e movimentações constantes. Após os 55 anos, tais sintomas diminuem, possivelmente em razão de adaptações ocupacionais tardias ou de substituição por condições de maior gravidade, refletindo o deslocamento da percepção do sofrimento físico ao longo do tempo. De modo geral, o conjunto desses resultados destaca que o adoecimento docente ocorre de forma progressiva, acumulativa e multidimensional, manifestando-se de maneiras distintas conforme a idade e o tempo de carreira.

Os sintomas psicossociais, como ansiedade, depressão, pânico e burnout tiveram relatos desde os primeiros anos de atuação, demonstrando que o impacto dos estressores ocupacionais pode se manifestar precocemente. Esses sintomas voltam a crescer após os 55 anos, indicando que a exposição prolongada a ambientes de trabalho exigentes acentua a vulnerabilidade emocional dos docentes.

Sobre as cefaleias, elas apresentam uma progressão ao longo da idade, atingindo seu pico entre 45 e 55 anos, conforme apresenta o Gráfico 5. Esse padrão sugere intensificação da sobrecarga cognitiva e das tensões do cotidiano escolar. Vale, ainda, inferir que possíveis insatisfações com problemas recorrentes do ambiente, desvalorização profissional, baixo investimento em educação, qualidade de vida e tempo social agravam essa condição

Dessa forma, a Tabela 8 reforça essa condição exposta no Gráfico 5, quando expõe por tempo de experiência a presença precoce de condições adversas. A Tabela 8 complementa essa análise ao mostrar que o adoecimento docente se distribui de maneira distinta entre os diferentes tempos de experiência. Os dados indicam que, independentemente do estágio da carreira, há presença de sintomas relacionados tanto ao desgaste físico quanto ao emocional.

O que chama atenção é que os relatos não se concentram em um único grupo, revelando que o adoecimento é percebido por professores iniciantes, intermediários e experientes. Isso sugere que as condições de trabalho afetam a todos, ainda que por motivos diferentes. A ideia é analisar como, independentemente da idade dos professores, a doença sempre será algo que pode

se manifestar. Desenvolver hábitos saudáveis que promovam qualidade de vida, mostra-se fundamental dentro dessa perspectiva. Logo, pode-se compreender que quanto mais cedo práticas preventivas em saúde começarem, melhor para os professores.

Tabela 8: Adoecimento por Tempo de Experiência (N Absoluto)

Experiência	Musculoesqueléticas	Psicossociais	Cefaleias	Gastrintestinais	Cardiovasculares
Menos de 2 anos (n=1)	1	1	0	1	0
2–5 anos (n=9)	1	2	2	0	0
6–10 anos (n=11)	2	5	4	1	0
11–20 anos (n=14)	4	5	7	2	3
Mais de 20 anos (n=6)	1	4	4	2	1

Analisando agora por outra perspectiva: os fatores que desmotivam os professores ao longo da carreira complementam o debate anteriormente apresentado e revelam mais elementos para a compreensão do cenário exposto. Compreender essas situações é fundamental para subsidiar políticas públicas que fortaleçam o engajamento profissional, ampliem a atratividade da carreira e incentivem estudantes do ensino médio a considerarem a docência como um caminho promissor. De acordo com uma publicação do Jornal da USP (2023) estudos mostram que grande parte dos professores brasileiros já considerou abandonar a profissão, citando a desvalorização, as condições adversas de trabalho e a ausência de perspectivas como principais motivos para o desânimo e a perda de motivação.

Na Tabela 9, os professores foram questionados quanto às realidades encaradas na carreira que os desmotivam. Essa questão foi analisada juntamente com a faixa etária relatada.

Tabela 9: Percentual de Situações que Desmotivam os Docentes por Faixa Etária

Situações de Desmotivação	25–34 anos (n=10)	35–44 anos (n=14)	45–55 anos (n=13)	+55 anos (n=4)
Falta de reconhecimento ou valorização	100%	71,4%	76,9%	75%
Acúmulo de função	30,0%	57,1%	15,4%	25,0%
Relacionamento com a gestão	30,0%	28,6%	23,1%	0%
Falta de autonomia	40,0%	28,6%	23,1%	0%
Execução das aulas	40,0%	0%	7,7%	0%
Planejamento de aulas	30,0%	14,3%	7,7%	0%
Relacionamento com estudantes	30,0%	7,1%	0%	0%
Alunos indisciplinados/agressivos	0%	7,1%	0%	0%
Alunos sem interesse	0%	0%	7,7%	0%
Insegurança na profissão	0%	0%	7,7%	0%
Busco não desmotivar com nada	0%	0%	0%	25,0%

A leitura da Tabela 9 reforça que as situações de desmotivação docente não se configuram como episódios isolados, mas como manifestações de um processo contínuo de intensificação do trabalho e desgaste organizacional, que atravessa diferentes fases da carreira. A predominância da falta de reconhecimento ou valorização em todas as faixas etárias evidencia um problema estrutural já discutido ao longo da dissertação: a insuficiência de reconhecimento institucional como elemento central para o bem-estar docente e para a sustentação da prática pedagógica.

Entre os docentes de **25 a 34 anos**, observa-se um conjunto de desafios que pode estar associados ao início da trajetória profissional. Esta situação, talvez, esteja marcada pela necessidade de afirmar-se na carreira, lidar com demandas

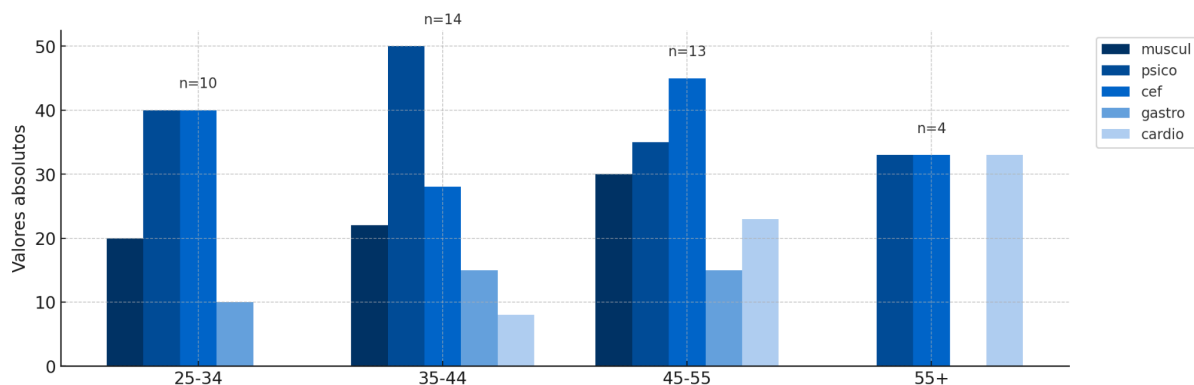
simultâneas e responder a expectativas institucionais muitas vezes desproporcionais aos recursos e apoios disponíveis. Nesse grupo, a falta de autonomia e as dificuldades relacionadas à execução das aulas revelam tensões próprias de um ambiente escolar que, em diversos momentos, naturaliza a precarização e transfere para o indivíduo responsabilidades que ultrapassam sua autonomia. Na faixa de **35 a 44 anos, período** frequentemente associado à consolidação profissional, com esse perfil, um docente, por muitas vezes, pode estar vinculado a mais de uma função, e isso indica a ampliação das responsabilidades burocráticas, das exigências por participação na organização de eventos e na gestão de atividades. Esse processo, amplamente discutido como parte da intensificação do trabalho docente, tende a produzir sobrecarga persistente, que se articula ao sentimento de desvalorização já mencionado.

Entre os docentes de **45 a 55 anos**, os dados sugerem que as tensões se deslocam para elementos mais relacionados à dimensão relacional da docência, como desafios com a gestão e pressões vinculadas à entrega de resultados. Essa fase coincide, muitas vezes, com o acúmulo de anos de exposição a ambientes institucionais marcados por demandas crescentes e, por vezes, por ambientes de trabalho pouco saudáveis, como apontado em diversos trechos da dissertação. No grupo **acima de 55 anos**, embora a amostra seja reduzida, destaca-se a persistência da sensação de desvalorização, sugerindo que o desgaste não se limita à fase inicial ou intermediária da carreira, mas faz parte de um fenômeno que se reproduz ao longo do tempo. O registro de participantes que afirmam “buscar não se desmotivar com nada” também pode indicar estratégias subjetivas de enfrentamento individual, fenômeno anteriormente observado em discussões relacionadas à medicalização e à naturalização do adoecimento.

Nesse contexto, o Gráfico 6, que apresenta a distribuição das comorbidades por faixa etária, reforça a compreensão de um processo contínuo de adoecimento ao longo da carreira docente. Observa-se que condições psicossociais e cefaleias já aparecem com destaque entre os profissionais mais jovens. Com o avanço da idade, essas manifestações se tornam mais frequentes ou se combinam com

quadros gastrintestinais e cardiovasculares, especialmente entre docentes acima de 45 anos.

Gráfico 6: Evolução das Comorbidades ao Longo da Carreira Docente por Faixa Etária



O Gráfico 6 mostra que o adoecimento docente não se distribui de forma homogênea ao longo da carreira. A dinâmica identificada é que os distúrbios acompanham a intensificação das exigências e a permanência prolongada em ambientes de trabalho marcados por pressões organizacionais e as desmotivacionais relatadas no Gráfico 6. Ao mesmo tempo revela, que algumas condições se intensificam de acordo com o avanço da idade. Esse panorama também aponta para possíveis desigualdades internas no próprio corpo docente. Nesse sentido, a análise por gênero complementa a discussão ao mostrar como determinados grupos vivenciam o adoecimento de maneira distinta, sugerindo que a sobrecarga física e emocional não afeta todos os profissionais da mesma forma. A Tabela 10 detalha essa distribuição, apresentando diferenças importantes entre docentes do gênero feminino e masculino.

Essa evolução dos agravos ao longo da idade evidencia que o adoecimento docente não se distribui de maneira homogênea dentro da categoria, mas acompanha diferentes trajetórias laborais e biográficas. Contudo, para além das diferenças etárias, é necessário considerar que determinadas formas de sofrimento também se expressam de modo desigual entre grupos sociais. Na docência, um dos marcadores que historicamente estruturam condições de trabalho e percepções de

sobrecarga é o gênero, aspecto já amplamente discutido em pesquisas sobre saúde docente e riscos psicossociais (Pascoal; Silva, 2019; Cruz-e-Silva et al., 2023).

À luz desse entendimento, a tabela 10 detalha como cada categoria de adoecimento se distribui entre homens e mulheres da amostra, permitindo observar padrões que dialogam com as condições organizacionais, cognitivas e físicas anteriormente discutidas. Essa leitura comparativa aprofunda a análise apresentada no Gráfico 6, revelando nuances importantes sobre a experiência do trabalho docente e suas implicações para a saúde.

Tabela 10: Categoria de Adoecimento por Gênero

Categoria de adoecimento	Feminino (%)	Masculino (%)
Musculoesqueléticas	33,3%	10,0%
Transtornos Psicossociais	42,9%	35,0%
Cefaleias	42,9%	35,0%
Gastrintestinais	23,8%	10,0%
Cardiovasculares	14,3%	5,0%

A distribuição das condições de adoecimento segundo o gênero descortina um padrão consistente com o que a literatura tem apontado (Dias e Santos, 2023) sobre as desigualdades nas experiências de trabalho docente. As mulheres apresentam percentuais mais elevados em todas as categorias de adoecimento, com destaque para os transtornos psicossociais e as cefaleias, ambos atingindo 42,9%. Esse resultado nos faz pensar sobre uma maior exposição das docentes a demandas emocionais e cognitivas intensas, que frequentemente se somam à sobrecarga derivada da dupla jornada, da responsabilização ampliada pelo cuidado e das pressões institucionais cotidianas.

As condições musculoesqueléticas e gastrintestinais também são mais frequentes entre as mulheres, indicando que o desgaste físico e os efeitos somáticos do estresse prolongado tendem a repercutir de forma mais acentuada nesse grupo. Embora os percentuais entre homens também indiquem presença de sofrimento, especialmente em quadros psicossociais e cefaleias (35%), a diferença

observada reforça que o adoecimento no magistério não ocorre apenas como resposta às condições objetivas de trabalho, mas também às formas como essas condições atravessam os marcadores sociais, como o gênero.

Para aprofundar essa compreensão, os professores foram convidados a fornecer informações sobre seus hábitos, cargas de trabalho e percepções subjetivas de saúde, permitindo relacionar fatores individuais e organizacionais às manifestações de adoecimento já identificadas. Entre esses elementos, destaca-se o número de horas de sono de qualidade. Do mesmo modo, investigou-se se os professores acreditam apresentar alguma doença psicossocial mesmo sem diagnóstico formal, já que essa autopercepção costuma expressar sofrimento acumulado, muitas vezes naturalizado pela rotina de trabalho intensa. Além disso, foi analisado o tempo que os participantes dedicam ao trabalho para além da sala de aula, bem como sua carga horária semanal e o regime de contratação. A tabela 11 expõe esses dados.

Tabela 11. Distribuição de Sintomas Psicossociais em Função do Sono, Horas Extras e Carga Semanal

Sono	C/S	S/S	CHS	H. E (média)	Principais sintomas do grupo
<4h (n=3)	3	0	20–40h e >40h	6,17 h/dia	Ansiedade, depressão, burnout, enxaqueca, pânico
5h (n=11)	10	1	Predomínio 20–40h; casos >40h	4,69 h/dia	Ansiedade, depressão, burnout, enxaqueca
6h (n=10)	7	3	Maioria 20-40h	4,65 h/dia	Ansiedade, Depressão, Enxaqueca
7h (n=10)	6	4	20–40h; alguns >40h	4,72 h/dia	Ansiedade, depressão, enxaqueca (alguns sem sintomas)
8h+ (n=7)	2	5	Predomínio 20–40h	5,42 h/dia	Ansiedade ou depressão (casos isolados)

Legenda: C/S: Com Sintomas; S/S: Sem Sintomas; CHS: Carga Horária Semanal; H.E: Horas Extras

A relação entre horas de sono, carga de trabalho e sintomas psicossociais mostra que o sono insuficiente está associado a maiores índices de adoecimento entre os docentes. Os participantes que dormem menos de 4 horas apresentam sintomas, como ansiedade, depressão, burnout e enxaqueca, além de elevada

carga de atividades extraclasse. Esse padrão se aproxima do que Andrade et al. (2023) descrevem sobre o impacto da intensificação do trabalho docente sobre o bem-estar.

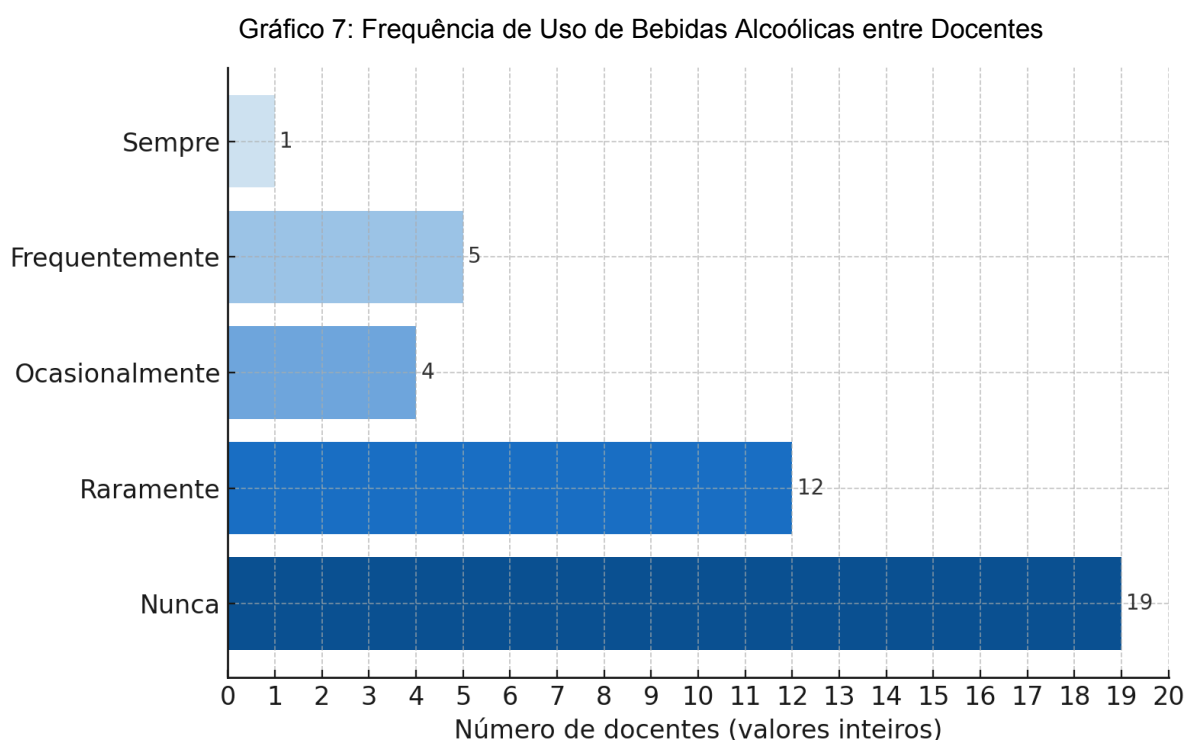
Entre os docentes que dormem 5 horas, observa-se novamente um número expressivo de sintomas, mesmo quando a carga semanal formal se mantém entre 20 e 40 horas. A variação elevada nas horas extras sugere uma rotina de demandas invisíveis fora da sala de aula, alinhada ao que Pascoal e Silva (2019) apontam como um dos principais fatores associados ao sofrimento psíquico na docência.

Nos grupos com 6 e 7 horas de sono, há redução progressiva da sintomatologia, embora ainda significativa, o que dialoga com as análises de Maia et al. (2024) sobre a permanência de docentes na fase de resistência, mantendo desempenho mesmo sob condições de desgaste contínuo. A presença de sintomas mais leves nesses grupos pode ser compreendida como resultado de que um mínimo de descanso atua como fator protetivo. Os docentes que dormem 8 horas ou mais constituem o grupo com menor prevalência de sintomas. Mesmo realizando horas extras, esse grupo demonstra melhores condições de recuperação, em consonância com Silva et al. (2022), que destacam a importância da qualidade do sono para a manutenção da saúde.

Para complementação da análise, também foi observada a frequência do uso de bebidas alcoólicas entre os docentes entrevistados. Esta análise se justifica pelo despertar do interesse nesses fatores a partir da leitura do trabalho de Vieira et al. Os dados obtidos nesta dissertação revelam que, entre os docentes do ensino médio técnico que participaram desta pesquisa, o uso de bebidas alcoólicas não se apresenta como um fator relevante de risco psicossocial. A maior parte dos participantes declara não consumir **51,2%** ou consumir raramente **29,3%**, e apenas uma parcela reduzida relata uso ocasional **9,8%**, frequente ou associado ao estresse **12,2%** e os que relataram usar sempre representam **2,4%**. Esse padrão difere substancialmente do que é descrito na literatura voltada ao ensino superior. O estudo de Vieira et al. (2021) aponta que docentes universitários apresentam uma

ligação significativa entre estresse ocupacional e o consumo de álcool, muitas vezes utilizando essa substância como estratégia para lidar com a sobrecarga emocional. Para esses profissionais, o álcool pode representar uma válvula de escape diante da pressão por produtividade, da elevada demanda cognitiva e do desgaste emocional característico da atividade acadêmica. O autor reforça que, em contextos universitários, o consumo tende a ser maior e, em alguns casos, assume características de regulação emocional, especialmente quando há baixa valorização profissional ou dificuldades financeiras. Além desses fatores relatados, outras questões podem estar associadas, e estas necessitam de estudos aprofundados para maior compreensão da realidade.

A seguir no Gráfico 7 é possível observar o comportamento atrelado ao uso de bebidas alcoólicas.



Na amostra analisada neste estudo, no entanto, não se observa essa mesma relação entre estresse docente e consumo alcoólico encontrada em Vieira et al. (2021). Mesmo entre os que consomem bebidas, as motivações predominantes são

sociais, como encontros com amigos e família, não relacionadas ao trabalho. Além disso, poucos participantes declaram desejo de reduzir o consumo, e a maioria indica que o estresse laboral não influencia sua ingestão de álcool.

Uma interpretação possível é que, embora os docentes do ensino médio técnico também enfrentem cargas elevadas de trabalho, intensificação das atividades extraclasse e desafios psicossociais, a categoria parece recorrer menos ao álcool como mecanismo de enfrentamento. Isso pode estar relacionado às características da rede de ensino, à composição sociodemográfica da amostra, ao tipo de pressão vivenciada e até às formas distintas de lidar com o estresse, utilizadas por profissionais da educação básica em comparação com o ensino superior. Em síntese, enquanto na literatura universitária o consumo de álcool se apresenta como um marcador de esgotamento emocional, na presente pesquisa esse comportamento não se manifesta como fator associado ao adoecimento.

4.3 CORRELAÇÕES ENTRE SAÚDE DOCENTE E AMBIENTE ESCOLAR

A partir dos achados em 4.2, compreender como os fatores estruturais e organizacionais impactam a saúde física e mental dos professores se mostra de fundamental importância. Assim, ao direcionarmos a análise para aspectos ligados à ergonomia física, como climatização, limpeza e iluminação, optou-se por comparar a percepção dos docentes a partir da presença ou ausência de comorbidades relatadas inicialmente, conforme apresentado na Tabela 12. Tal distinção busca identificar possíveis relações entre as condições do espaço de trabalho e a saúde física e mental dos profissionais da educação. As perguntas na Tabela 12 aceitavam respostas na escala Likert e foram formuladas de modo a questionar ao docente o quão limpo e iluminado de forma adequada é o ambiente escolar, além do quão confortável, do ponto de vista térmico, é o ambiente. Para a elaboração desses itens, foram consideradas diretrizes das Normas Regulamentadoras nº 17 (Ergonomia) e nº 24 (Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho). Vale ressaltar que a escala segue os valores 1= muito insatisfeito, 2= insatisfeito, 3= neutro, 4= satisfeito e 5= muito satisfeito.

Tabela 12 - Percepção dos professores com comorbidades (CC), n=28, e sem comorbidades (SC), n=13, em relação aos espaços escolares

	Limpeza e higiene		Iluminação		Climatização	
	CC	SC	CC	SC	CC	SC
1	3,6%	7,7%	0%	7,7%	3,6%	15,4%
2	7,1%	23,1%	7,1%	15,4%	10,7%	7,7%
3	28,6%	15,4	17,9%	15,4%	17,9%	15,4%
4	42,9%	46,2%	60,7%	53,9%	53,6%	46,2%
5	17,9%	7,7%	14,3%	7,7%	14,3%	15,4%

Fonte: Produção autoral, 2025

A análise das percepções docentes sobre limpeza e higiene, iluminação e climatização revela padrões que dialogam diretamente com o quadro de adoecimento identificado na amostra e com as discussões presentes na literatura sobre ergonomia e saúde docente (BISPO et al., 2024; LEVORATO et al., 2023; Silva et al., 2024). Nos três domínios avaliados, observa-se uma distribuição distinta entre os docentes com comorbidades (CC) e sem comorbidades (SC), sugerindo formas diferentes de perceber e interpretar o ambiente escolar.

No que se refere à limpeza e higiene, docentes sem comorbidades apresentaram uma distribuição mais dispersa entre as categorias, com presença notável tanto nos níveis mais baixos quanto nos mais altos da escala. Entre esses docentes, 7,7% atribuíram nota 1, 23,1% atribuíram nota 2 e 15,4% ficaram na categoria 3, enquanto 46,2% indicaram a categoria 4 e 7,7% a categoria 5. Já entre os docentes com comorbidades, a tendência se desloca para níveis intermediários e mais positivos, com 3,6% nas categorias 1 e 2, 28,6% na categoria 3, 42,9% na categoria 4 e 17,9% na categoria 5. Essa diferença reforça a hipótese de que docentes adoecidos podem desenvolver um processo de habituação às condições físicas medianas ou mesmo um rebaixamento das expectativas em relação ao conforto ambiental, como já apontado pela literatura ergonômica e de saúde ocupacional. Também sugere que os docentes sem comorbidades tendem a ser mais exigentes e críticos diante de condições inadequadas, o que pode estar

relacionado à menor tolerância a ambientes que potencialmente comprometem o bem-estar físico.

O mesmo padrão se manifesta na iluminação. Entre docentes sem comorbidades, 7,7% atribuíram nota 1 e 15,4% nota 2, enquanto 15,4% indicaram a categoria 3, 53,9% a categoria 4 e apenas 7,7% chegaram à categoria 5. Em contraste, docentes com comorbidades demonstram maior concentração nas categorias superiores: 0% em nota 1, 7,1% em nota 2, 17,9% em nota 3, 60,7% em nota 4 e 14,3% em nota 5. Essa avaliação mais branda entre docentes adoecidos sugere, novamente, uma adaptação ao desconforto, sobretudo se considerarmos que a iluminação inadequada contribui para cefaleias, fadiga ocular e piora da atenção sustentada, fatores fortemente associados ao adoecimento docente e amplamente registrados em estudos sobre ergonomia cognitiva (NR-17; Silva et al., 2024).

A climatização apresenta um comportamento semelhante. Docentes sem comorbidades demonstram maior insatisfação inicial, com 15,4% na categoria 1 e 7,7% na categoria 2, enquanto docentes com comorbidades exibem apenas 3,6% em cada uma dessas categorias. Além disso, entre os docentes adoecidos, as categorias mais altas concentram a maior parte das respostas: 17,9% na categoria 3, 53,6% na categoria 4 e 14,3% na categoria 5. Por outro lado, docentes sem comorbidades distribuíram suas respostas de modo mais disperso, com 46,2% na categoria 4 e 15,4% na categoria 5. Diante desses dados, constata-se que a climatização é um ponto sensível na percepção docente, sobretudo entre aqueles com melhores condições de saúde, o que reforça a associação entre desconforto térmico, estresse e diminuição do bem-estar emocional, conforme apontado por Silva et al. (2024).

Esses achados estão alinhados à literatura que discute como a precariedade da infraestrutura escolar contribui para o adoecimento docente (BISPO et al., 2024; LEVORATO et al., 2023). Segundo a NR-24, condições inadequadas de temperatura, limpeza e organização podem gerar fadiga física, desmotivação e

maior vulnerabilidade a doenças ocupacionais. A naturalização dessas condições por parte dos docentes adoecidos, observada aqui por meio da concentração de respostas em níveis intermediários ou positivos, pode ser interpretada como um mecanismo adaptativo diante de realidades persistentes de desconforto. Já o padrão mais crítico observado entre os docentes sem comorbidades sinaliza que a infraestrutura escolar exerce impacto direto na percepção e no bem-estar físico, constituindo um elemento determinante do ambiente de trabalho.

Dessa forma, os resultados reforçam que a adequação das condições físicas do ambiente escolar não pode ser tratada como aspecto secundário, mas como parte essencial das políticas de prevenção e promoção da saúde docente. Ambientes limpos, iluminados e termicamente equilibrados são condições básicas para o exercício saudável da docência e para a redução dos riscos de adoecimento físico, cognitivo e emocional.

4.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS EM RELAÇÃO AOS OBJETIVOS DA PESQUISA

4.4.1 OBJETIVOS GERAIS

O objetivo central desta pesquisa consiste em propor diretrizes para a promoção do bem-estar físico e mental de docentes do Ensino Médio Técnico da Rede Estadual de Pernambuco, considerando elementos da ergonomia física, cognitiva e organizacional. Esse objetivo foi alcançado por meio da análise das condições de trabalho relatadas pelos professores e da identificação de fatores que influenciam sua saúde. As evidências obtidas nos gráficos e nas respostas do questionário permitiram compreender como esses fatores se manifestam no cotidiano docente. A partir dessa análise, foi possível elaborar o guia de diretrizes ergonômicas, que reúne orientações fundamentadas nos resultados da pesquisa. O detalhamento desse processo e sua relação com cada etapa investigativa são apresentados nos objetivos específicos.

4.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os resultados da pesquisa oferecem um retrato direto da rotina dos professores participantes e mostram como diferentes aspectos do trabalho se articulam com sua saúde e vivência cotidiana. A partir desses dados, foi possível examinar cada objetivo proposto nesta dissertação com mais profundidade, considerando aquilo que os docentes realmente relataram.

1. **O primeiro objetivo buscou Identificar e analisar os principais fatores ergonômicos físicos, cognitivos e organizacionais que influenciam a saúde física e mental dos docentes da Rede Estadual de Ensino Médio e Técnico de Pernambuco.** As respostas mostram que os professores convivem com situações que influenciam seu trabalho de maneiras muito concretas. Na dimensão física, muitos relataram salas quentes, iluminação nem sempre adequada e espaços que, embora funcionem para a aula, não favorecem longos períodos de permanência. Essas condições não aparecem como queixas isoladas, mas como elementos que compõem o ambiente em que o trabalho é realizado todos os dias. Na dimensão cognitiva, ficou claro que o trabalho não termina quando a aula acaba. Os professores dedicam horas ao planejamento, correções e preparação de atividades. Os gráficos que tratam do impacto da jornada mostram que essa extensão do trabalho atinge diretamente o tempo pessoal, revelando que a atenção e o esforço mental continuam mesmo fora da escola. Na dimensão organizacional, muitos docentes mencionaram carga horária elevada, dificuldades para acessar recursos didáticos e uma comunicação interna que nem sempre funciona como deveria.
2. **O segundo objetivo analisou o impacto dos fatores ergonômicos no adoecimento psicossocial e físico dos docentes, por meio da aplicação de questionários estruturados com abordagem quantitativa.** As respostas relacionadas à saúde foram diretas e mostraram que muitos professores sentem os efeitos do trabalho no corpo e na mente. Os gráficos indicam presença significativa de dores, uso de medicamentos para lidar com

desconfortos e dificuldade para manter um sono regular. Esses sintomas dialogam com a carga de trabalho física e mental que os docentes enfrentam. Também foi possível identificar que parte dos participantes convive com ansiedade, estresse e sensação de desgaste. O Gráfico 3 que relaciona trabalho e convívio familiar evidencia que a rotina escolar ocupa espaços que deveriam ser destinados ao descanso, ao lazer ou à convivência com a família. Esses dados não pretendem apontar culpados, mas revelam que o trabalho realizado nas condições relatadas tem repercussões claras na saúde dos professores. Dessa forma, o segundo objetivo foi atendido ao mostrar que as condições ergonômicas identificadas na pesquisa aparecem entrelaçadas à maneira como os docentes percebem e vivem sua saúde.

3. **O terceiro objetivo específico foi investigar as características laborais atuais dos professores que atuam nas modalidades integrada e subsequente da Rede Estadual de Ensino, considerando os aspectos ergonômicos destacados no estudo.** Os resultados mostram que o trabalho na Educação Profissional e Técnica envolve um conjunto de demandas que intensifica a presença dos fatores ergonômicos identificados nos objetivos anteriores. As respostas dos professores indicam que, além das aulas, há necessidade de preparar atividades práticas, acompanhar projetos e adaptar conteúdos às especificidades de cada curso. Isso explica por que muitos docentes relataram dedicar horas adicionais ao trabalho fora do expediente, como mostram os gráficos sobre extensão da jornada e impacto na vida pessoal. A pesquisa também mostrou que o acesso a recursos varia e que, em algumas situações, o material necessário para conduzir atividades práticas não está disponível quando o professor precisa. Essa realidade afeta diretamente o planejamento, o imprevisto e o tempo gasto na preparação. As respostas sobre comunicação e relacionamento institucional revelam que existem esforços da escola, mas também dificuldades que interferem no andamento das atividades.
4. **O quarto objetivo, pretendeu elaborar um guia com diretrizes ergonômicas preventivas, voltadas à melhoria das relações físicas,**

cognitivas e organizacionais do ambiente de trabalho docente. Os resultados da pesquisa permitiram identificar situações concretas do cotidiano docente que serviram de base para a construção das diretrizes ergonômicas apresentadas no guia. As respostas referentes às condições ambientais, como iluminação, climatização e organização dos espaços de trabalho, indicaram pontos que exigem atenção e orientaram recomendações voltadas à melhoria do ambiente físico. Os dados que mostraram a extensão da jornada, as dificuldades para conciliar trabalho e vida pessoal e a presença de cansaço e falta de descanso fundamentaram as orientações da dimensão cognitiva, especialmente aquelas relacionadas ao ritmo de trabalho, ao planejamento e às pausas necessárias ao longo do dia. As percepções sobre carga horária, comunicação institucional, acesso a recursos didáticos e demandas administrativas contribuíram para a elaboração das diretrizes da dimensão organizacional. Esses resultados mostraram que a forma como o trabalho é distribuído e gerido afeta diretamente a saúde e a rotina dos professores, o que reforça a importância de práticas mais claras e de uma organização que facilite o andamento das atividades. A constituição desse objetivo se materializa na confecção do produto educacional, fruto desta pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso desenvolvido nesta dissertação permitiu compreender, de forma mais ampla e situada, como as condições de trabalho vivenciadas pelos docentes do Ensino Médio-Técnico da Rede Estadual de Pernambuco afetam sua saúde física e mental. A realidade estudada compreendeu docentes da Gerência Regional do Sertão Moxotó-Ipanema e contou com uma amostra de 41 docentes. Ao lançar mão de uma análise fundamentada nos princípios da ergonomia e dialogar com autores que problematizam o trabalho docente em suas múltiplas dimensões, tornou-se possível confirmar a importância de compreender as particularidades da prática docente. Esta que constitui uma prática humana construída em contextos históricos e sociais, marcada por expectativas coletivas, condições materiais e simbólicas, valores culturais, costumes e formas de comportamento que orientam a formação e a atuação profissional. Esses elementos moldam o trabalho docente e conferem sentido às experiências vividas no cotidiano escolar.

Os resultados apresentados revelam que os professores investigados são expostos a demandas que ultrapassam a sala de aula e se estendem para um conjunto de exigências administrativas, emocionais e cognitivas que compõem a organização do trabalho nas escolas. As evidências apontam para um cotidiano marcado pela intensificação das tarefas, pela necessidade de adaptação a múltiplos contextos pedagógicos e pela convivência com ambientes físicos nem sempre planejados segundo princípios ergonômicos. A combinação desses fatores contribui para níveis elevados de cansaço, desgaste físico, dificuldades relativas ao sono e manifestações de adoecimento psicossocial.

A análise das condições de trabalho, das exigências cognitivas e das pressões organizacionais possibilitou identificar como tais elementos se articulam na produção de sofrimento, exaustão e sobrecarga. A ergonomia, enquanto campo que integra o físico, o cognitivo e o organizacional, permitiu evidenciar que o adoecimento docente não se limita a fatores isolados, pois ela emerge da interação entre o ambiente, as tarefas, o ritmo laboral e o modo como o trabalho é organizado. As respostas dos participantes revelaram percepções de acúmulo de responsabilidades, falta de tempo para planejamento, interrupções constantes das

atividades, carência de condições materiais adequadas e tensão decorrente das demandas burocráticas e pedagógicas.

A investigação demonstrou, ainda, que a docência no Ensino Médio-Técnico possui especificidades que intensificam o quadro: conteúdos especializados, diversidade de turmas, responsabilidades relativas ao itinerário formativo e ao componente técnico, além da necessidade de constante atualização profissional. Em um cenário de vínculos institucionais heterogêneos, notaram-se percepções distintas entre docentes efetivos e temporários, sobretudo no que diz respeito à estabilidade emocional e ao sentimento de pertencimento. Essa questão repercute em diferentes formas de vivenciar o trabalho, de enfrentamento das adversidades e de construção da identidade docente.

O cruzamento dos dados coletados com o referencial teórico possibilitou reafirmar que a promoção da saúde docente demanda compreensão da totalidade que envolve o trabalho escolar. As manifestações de sofrimento identificadas correspondem a processos que se acumulam ao longo do tempo, demonstrando a necessidade de políticas públicas e institucionais que considerem a complexidade da prática educativa, assegurem melhores condições físicas e organizacionais e promovam espaços de diálogo, acolhimento e participação coletiva.

Dentro dessa perspectiva, a elaboração do Guia Interativo de Diretrizes Ergonômicas Preventivas enriqueceu o compromisso desta pesquisa com a produção de contribuições práticas e aplicáveis ao cotidiano docente. O Guia sintetiza, a partir dos conceitos da ergonomia, orientações destinadas a apoiar os professores e gestores no uso de estratégias mais seguras e saudáveis, oferecendo recomendações que envolvem postura, organização do tempo, otimização do esforço cognitivo, adequação do ambiente e incentivo à cultura institucional de prevenção. As diretrizes propostas buscam dialogar tanto com a autonomia docente quanto com os limites impostos pelas estruturas escolares, apresentando-se como material de apoio para práticas cotidianas mais conscientes e protetivas.

O estudo reforça que a promoção da saúde no trabalho docente requer uma abordagem coletiva e integrada, que envolva formação continuada, reorganização de processos, revisão de práticas institucionais e atenção permanente às condições

físicas e emocionais dos profissionais. As escolas, como espaços de trabalho e formação de sujeitos, precisam avançar na consolidação de ambientes ergonômicos, humanizados e participativos, capazes de fortalecer a permanência saudável dos docentes na carreira.

Embora o estudo tenha sido desenvolvido a partir da realidade específica de docentes vinculados às Escolas Técnicas Estaduais da Gerência Regional do Sertão do Moxotó-Ipanema, os aspectos observados nas quatro ETEs analisadas se aproximam de situações recorrentes em outras escolas da Rede Estadual de Pernambuco. Questões como salas com ventilação insuficiente, iluminação inadequada, mobiliário pouco ajustável, excesso de turmas, acúmulo de funções administrativas e necessidade constante de adaptação pedagógica fazem parte do cotidiano docente e não se limitam a uma única regional.

Do ponto de vista ergonômico, essas condições revelam uma organização do trabalho que tende a exigir adaptações contínuas do professor, seja para lidar com desconfortos físicos durante a aula, seja para administrar demandas cognitivas e organizacionais que extrapolam o tempo formal de trabalho. A coexistência de vínculos efetivos e temporários, observada neste estudo, também se repete em diferentes regiões do estado e interfere diretamente na forma como os docentes vivenciam a estabilidade, o planejamento de longo prazo e o pertencimento institucional.

Nesse sentido, embora os dados não possam ser generalizados para toda a Rede Estadual de Pernambuco, eles evidenciam padrões de funcionamento e desafios que atravessam a Educação Profissional e Tecnológica no estado. Esses padrões ajudam a compreender como determinadas condições físicas, cognitivas e organizacionais do trabalho docente podem impactar a saúde dos professores, indicando a necessidade de atenção ergonômica sistemática nas políticas e práticas da EPT em Pernambuco.

Diante do exposto, esta dissertação reforça a necessidade de que a ergonomia, a gestão escolar e as políticas educacionais sejam articuladas na construção de ambientes de trabalho mais saudáveis, sustentáveis e alinhados às necessidades reais dos professores. O cuidado com a saúde docente não pode ser compreendido como responsabilidade individual, mas como compromisso coletivo, institucional e político. Ao evidenciar os fatores que afetam o bem-estar desses profissionais e ao propor diretrizes preventivas, o estudo contribui para o fortalecimento de uma cultura educativa que valoriza o trabalho humano, reconhece sua complexidade e busca condições que garantam dignidade, segurança e qualidade de vida a quem sustenta o processo formativo nas escolas.

5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E TRABALHOS FUTUROS

Como limitações e expectativas de pesquisas futuras têm-se duas principais vertentes como possibilidade:

1. Considerar outros contextos e realidades, tendo em vista que a presente pesquisa se restringiu às particularidades das Escolas Técnicas Estaduais da GRE Sertão do Moxotó-Ipanema. Portanto, pode-se analisar o contexto de ETES de outras regionais ou considerar outros níveis de ensino (fundamental, médio e/ou superior).
2. Aprofundar a realidade estudada, considerando a realização de entrevistas ou observações que poderiam detalhar aspectos da rotina e das condições de trabalho de parte dos docentes ou de uma escola em específico, de modo a incorporar abordagens qualitativas.

5.2 PRODUÇÕES VINCULADAS AO PROCESSO FORMATIVO

Esta seção apresenta as produções acadêmicas desenvolvidas durante o processo formativo do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Cada trabalho reflete etapas de amadurecimento teórico e metodológico da pesquisa, articulando temas como ergonomia, educação

profissional, saúde docente e aprendizagem significativa. A seguir, são listadas as produções, acompanhadas de seus respectivos autores e links de acesso.

Trabalhos Publicados

- **Artigo:** “Contribuições do Pensamento Computacional no Processo de Ensino-Aprendizagem de Riscos Ocupacionais: Um Relato de Experiência no Ensino Médio-Técnico”

Autores: Iago Bruno Ferreira e Souza; Débora da Conceição Araújo; Gabriel Kafure da Rocha.

Periódico: *Revista Novas Tecnologias na Educação (RENOTE)*, v. 23, n. 1, 2025

Descrição: Relato de experiência que utiliza o pensamento computacional para abordar riscos ocupacionais no ensino técnico, alinhando elementos de saúde e segurança ao contexto da EPT.

Link: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/149312>
- **Artigo:** “Análise Crítica do Artigo ‘Saúde: Quais são as percepções e interesses de estudantes da Educação Básica?’”

Autor: Iago Bruno Ferreira e Souza

Periódico: *Cadernos Cajuína*, v. 9, n. 3, 2024

Descrição: Análise crítica de estudo relacionado à compreensão de estudantes sobre saúde, dialogando com temas afins à investigação sobre bem-estar docente.

Link: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/338/338>
- **Artigo:** “ISA: Um Sistema para Identificação e Suporte às Dificuldades Acadêmicas de Estudantes no Ensino Superior”

Autores: Débora da C. Araújo; Catarina Cysneiros Sampaio; Athams Menezes Ferreira; Iago Bruno Ferreira e Souza; Maverick André D. Ferreira

Evento: Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2024) / SBIE 2024

Descrição: Desenvolvimento de um sistema de apoio acadêmico baseado em diagnóstico, recomendação personalizada e agrupamento colaborativo.

Link: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/31458/31261>
- **Capítulo de Livro:** ESTRATÉGIAS ERGONÔMICAS PREVENTIVAS PARA SAÚDE COGNITIVA DE DOCENTES: UMA VISÃO ABRANGENTE.

Autores: Iago Bruno Ferreira e Souza; Gabriel da Rocha Kafure

Descrição: discute a relevância da ergonomia cognitiva para a saúde física e mental de professores, destacando fatores que influenciam o bem-estar no ambiente escolar. A partir de revisão bibliográfica recente, analisa condições de trabalho, riscos psicossociais e estratégias de enfrentamento.

Link:

<https://www.uniesmero.com.br/2024/09/educacao-do-seculo-xxi-volume-2.html>
|

Trabalho Aceito para Publicação

- **Artigo:** ERGONOMIA E SAÚDE DOCENTE: IMPACTOS DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NA QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO E TÉCNICO”.

Autores: Iago Bruno Ferreira e Souza; Gabriel da Rocha Kafure; Débora da Conceição Araújo.

Descrição: Analisa a importância da ergonomia cognitiva na saúde dos professores, destacando como sobrecarga, estresse e condições inadequadas de trabalho impactam o bem-estar docente.

Evento: XXV - Congresso Brasileiro de Ergonomia e Fatores Humanos.

6. PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional desenvolvido neste trabalho intitula-se *Diretrizes Ergonômicas para a Promoção da Saúde Docente – Guia Preventivo para o Ensino Médio-Técnico*⁵. Ele é resultado direto da pesquisa realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do IF Sertão-PE e representa a materialização de um percurso formativo orientado pela preocupação com o bem-estar dos professores. A elaboração do guia retoma reflexões iniciadas ainda no período de graduação, quando estudos sobre adoecimento docente e leituras na área de Segurança do Trabalho despertaram interesse pelos fatores que influenciam a saúde no contexto escolar. Esse interesse amadureceu ao longo da formação acadêmica e, no mestrado, consolidou-se como foco da investigação que fundamenta este produto.

O guia foi elaborado com o objetivo de oferecer diretrizes que auxiliem professores da Rede Estadual de Pernambuco, especialmente aqueles que atuam no Ensino Médio-Técnico (Moxotó-Ipanema), a compreender e refletir sobre as condições de trabalho que impactam sua saúde. Apesar de direcionado a esse segmento, o material pode ser utilizado por docentes de outros níveis de ensino que buscam aprimorar sua organização laboral e reconhecer fatores de risco presentes no cotidiano escolar. Sua construção baseia-se nos fundamentos da ergonomia, campo dedicado ao estudo das interações entre trabalhadores, tarefas e ambientes com vistas à promoção de conforto, segurança e saúde.

Ao incorporar essa perspectiva ao contexto educacional, o guia busca analisar, de modo integrado as dimensões física, cognitiva e organizacional do trabalho docente. Essa abordagem mostrou-se pertinente diante das especificidades da Educação Profissional e Tecnológica, que exige planejamento criterioso, tomada de decisão constante e domínio técnico articulado a práticas pedagógicas diversas. Tais características tornam o trabalho docente complexo e reforçam a importância de oferecer instrumentos que favoreçam a identificação de riscos e a adoção de estratégias de cuidado.

⁵ Disponível em: <https://iagoferreirabs.github.io/guia-saude-docente/>

O conteúdo do guia foi organizado para dialogar com situações reais vivenciadas pelos professores e para apoiar tanto o planejamento pedagógico quanto a execução das atividades de sala de aula. As orientações apresentadas derivam das análises realizadas nesta dissertação, da Norma Regulamentadora nº 17 do Ministério do Trabalho, das referências bibliográficas estudadas e das necessidades observadas ao longo do processo investigativo deste estudo. A proposta é estimular uma postura preventiva e favorecer práticas que possam contribuir para a melhoria das condições de trabalho.

Além da contextualização teórica e da fundamentação ergonômica, o guia foi estruturado em seções que orientam o leitor de maneira progressiva. Ele inicia com uma apresentação geral, na qual se expõe a motivação do material e sua relação com o trabalho docente. Em seguida, há uma introdução acessível ao tema da ergonomia, destacando por que essa área é relevante para professores. O conteúdo avança para discussões sobre saúde e sobre a ideia de cuidado integral, articulando corpo, mente e organização do trabalho.

A partir dessa base conceitual, o guia apresenta três seções centrais, correspondentes às dimensões física, cognitiva e organizacional da ergonomia. Em cada uma delas, são descritos os principais riscos associados ao cotidiano docente, como dores musculoesqueléticas, sobrecarga mental, dificuldades de concentração, excesso de demandas administrativas e falhas de comunicação institucional. Para cada risco, são incluídas orientações preventivas que visam apoiar o docente na adoção de práticas simples e ajustáveis à rotina escolar. O guia também dispõe de uma seção dedicada à integração das três dimensões, reforçando como corpo, mente e organização se relacionam no desempenho do trabalho.

Por fim, apresenta um instrumento de autoavaliação composto por dezoito itens, inspirado em referências como o SF-36, que permite ao docente refletir sobre seu bem-estar físico, mental e organizacional. Essa estrutura possibilita que o material funcione como recurso formativo, orientando a leitura gradual e auxiliando

na identificação de aspectos que podem ser ajustados para favorecer a saúde docente.

Espera-se que o guia amplie o acesso a informações sobre saúde docente e auxilie escolas, gerências e profissionais na construção de ações simples e viáveis, fortalecendo ambientes educativos mais saudáveis. O produto educacional integra-se aos propósitos do ProfEPT ao propor uma intervenção fundamentada teoricamente, alinhada às demandas da prática e direcionada à qualificação das condições de trabalho docente.

REFERÊNCIAS

ALLEN, I. E.; SEAMAN, J. **Likert scales and data analyses**. *Quality Progress*, Milwaukee, v. 40, n. 7, p. 64-68, July 2007.

ALMEIDA, J. R.; SILVA, L. F.; PEREIRA, C. G.; LIMA, R. A. **Análise da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e estresse ocupacional em professores**. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 34, n. 2, p. 112-120, 2020.

ANDRADE, M. A.; TRICHES, M. I.; FERREIRA, J. A. C. S. **Aspectos psicossociais e capacidade para o trabalho em professores universitários ao longo de um ano**. São Carlos: UFSCar, 2023.

ARAUJO, P. C. de; NEVES, J. C. B. **Aspectos estruturantes da percepção de professores do ensino superior quanto ao ensino remoto emergencial**. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2024.

ARENDT, H. **A condição humana**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

BISPO, L. G. M. et al. **Influência de fatores biomecânicos e psicossociais em sintomas osteomusculares nos membros inferiores de professores**. Porto Alegre: UFRGS, 2023.

BRASIL. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

CAVALCANTE, L. T. C.; OLIVEIRA, A. A. S. de. **Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos**. *Psicologia em Revista*, v. 26, n. 1, p. 83-102, 2020.

CIAVATTA, M. **O trabalho como princípio educativo.** In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). *Ensino médio integrado: concepção e contradições.* São Paulo: Cortez, 2014. p. 83-106.

CLOT, Y. **Trabalho e sentido do trabalho.** In: FALZON, P. (org.). *Ergonomia.* São Paulo: Blucher, 2007. p. 265-280.

CONSTANTINO COLEDAM, D. H. et al. **Autopercepção de saúde em professores: prevalência, preditores e impacto no absenteísmo, presenteísmo e licenças médicas.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 19, n. 4, p. 426-436, 2021.

CRUZ-E-SILVA, P. L. B. et al. **Transtornos mentais e fatores relacionados em docentes do ensino superior em trabalho remoto.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 21, n. 4, p. e2021937, 2023.

DIAS, E. da S.; SANTOS, S. da S. **Afastamentos por motivo de doença e agravos de saúde dos professores da rede municipal de educação de Rio Branco, Acre.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 21, n. 3, p. e20231094, 2023.

DIEHL, L.; MARIN, A. H. **Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura.** *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, v. 7, p. 64-85, 2016.

FALZON, P. **Ergonomia.** São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

FRIGOTTO, G. **Teoria e práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas.** *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 7, p. 67-82, 2009.

GARCIA, T. V.; JULIANI, C. M. C. M. **Saúde dos professores e o presenteísmo.** *Revista Brasileira de Medicina*, v. 2, p. 7, 2021.

HUNHOFF, H.; FLORES, C. R. **Adoecimento psíquico do trabalhador docente na perspectiva da psicodinâmica do trabalho: revisão bibliográfica integrativa.** *Revista Psicologia em Foco*, v. 12, n. 17, p. 45-63, 2020.

IEA – INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION. **What is ergonomics?** Disponível em: <https://iea.cc/what-is-ergonomics/>. Acesso em: 7 maio 2022.

JORNAL DA USP. **Brasil poderá ter carência de 235 mil professores de educação básica até 2040.** São Paulo, 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br>.

KRAEMER, G. C.; MOREIRA, R. F.; GUIMARÃES, B. M. **Prevalência de dor musculoesquelética e fatores associados em docentes do Instituto Federal Catarinense.** *Cadernos Saúde Coletiva*, 2020.

LAURENTINO, E. M. **Consumo de medicamentos por docentes de uma instituição federal de ensino superior no Ceará, Brasil.** Fortaleza: UFC, 2019.

LEVORATO, A. de F. M. et al. **Satisfação no trabalho e absenteísmo entre professores brasileiros.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 21, n. 3, p. e20231054, 2023.

LÍVIA SILVA, M. A.; JACOME, P. **Análise ergonômica do trabalho do docente em uma universidade pública.** Mossoró: UFERSA, 2022.

MAIA, I. A. M. et al. **Estresse docente nos cursos de Medicina e Odontologia.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 22, n. 1, p. e2022996, 2024.

MELO, D. de O. et al. **Prevalência de sintomas de transtornos mentais comuns em professores da educação básica.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 22, n. 2, p. 147–154, 2024.

MONTENEGRO NETO, A. N. et al. **Obesidade entre docentes: associação entre estresse ocupacional, hipertensão e obesidade em docentes da rede federal de ensino.** *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 56, p. 183-192, 2021.

MOREIRA, D. Z.; RODRIGUES, M. B. **Saúde mental e trabalho docente.** *Estudos de Psicologia*, v. 23, n. 3, p. 236-247, 2018.

MOURA, P. A. **Qualidade de vida no trabalho de docentes do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais: um estudo no Campus Pirapora.** 2020. Dissertação (Mestrado) – IFNMG, Pirapora.

NEVES, A. C. **Conceito ampliado de saúde em tempos de pandemia.** *Poliética*, v. 9, n. 1, p. 78-95, 2021.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **TALIS 2024 results: sustaining the teaching profession.** Paris: OECD Publishing, 2024.

OECD. *Results from TALIS 2024: Country Notes – Brazil.* Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2024. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/talis/>. Acesso em: 2025.

OLIVEIRA, A. R. F. de. **Meritocracia e projeção de futuro na perspectiva de jovens alunos: a ideologia do mérito na construção da “vida normal”.** 2020. Tese (Doutorado) – UFBA, Salvador.

OLIVEIRA, M. A. et al. **Qualidade de vida no trabalho de professores da Rede Federal: um olhar a partir do modelo BPSO-96.** In: FÓRUM MUNDIAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 2015.

OIT; OMS. **Informe del Comité Mixto OIT-OMS sobre Medicina del Trabajo.** Ginebra, 18–24 set. 1984. Disponível em: <https://www.factorrespnicosociales.com>.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Constituição da Organização Mundial da Saúde.** 1948.

PASCOAL, P. A. G.; SILVA, P. C. D. **Riscos psicossociais da atividade docente e análise do discurso.** *Research, Society and Development*, v. 8, n. 1, 2019.

PEREIRA, S. L. M. **Preditores de estresse no trabalho e de uso do álcool entre docentes de uma universidade pública.** Ribeirão Preto: USP, 2022.

RIBEIRO, B. M. S. S.; MARTINS, J. T.; DALRI, R. C. M. B. **Síndrome de burnout em professores do ensino fundamental e médio no sul do Brasil.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 18, n. 3, p. 337-342, 2020.

ROCHA, L. A. et al. **Estresse e fatores associados em professores de escolas públicas.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 21, n. 2, p. e2022832, 2023.

SAMPAIO, T. B. **Metodologia da pesquisa.** 2022.

SANTOS, M. C.; OLIVEIRA, J. **Pesquisa e pesquisadores em educação em cenário pandêmico.** *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, n. 3, p. 63-83, 2020.

SELYE, H. **Stress: a tensão da vida.** São Paulo: IBRASA, 1965.

SCLIAR, M. **História do conceito de saúde.** *Physis*, v. 17, n. 1, p. 29-41, 2007.

SILVA, C. D. C. da. **Por uma filosofia do medicamento.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 9, p. 2813-2822, 2015.

SILVA, D.; SIMON, F. O. **Abordagem quantitativa de análise de dados de pesquisa: construção e validação de escala de atitude.** *Cadernos da CERU*, v. 16, n. 2, p. 11-26, 2005.

SILVA, D. et al. **Impact of ergonomics on workers' performance and health.** *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 2024.

SILVA, F. X. et al. **Qualidade de vida no trabalho de docentes em tempos de distanciamento social.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 20, n. 1, p. 55-64, 2022.

SILVA, G. H. de O. et al. **Fatores de risco para distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: um estudo no interior das regiões de Alagoas e Bahia.** 2024.

SILVA, L. P. et al. **Prevalência da síndrome de burnout e fatores associados em professores universitários.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 19, n. 2, p. 151-156, 2021.

SILVA, J. P.; FISCHER, F. M. **O perfil das publicações sobre condições de trabalho e saúde dos professores: um aporte para repensar a literatura.** *Saúde e Sociedade*, v. 30, n. 4, e210070, 2021.

SILVA, J. C. P.; PASCHOARELLI, L. C. (org.). **A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros.** São Paulo: Cultura Acadêmica; UNESP, 2010.

SINTEPE. **Coletivo de saúde da CNTE coloca a qualidade de vida dos trabalhadores da educação no centro do debate.** Recife, 2024. Disponível em: <https://sintepe.org.br>.

SOUSA, V. B. de; MEDEIROS, M. G.-L. **A ergonomia e o trabalho docente.** *Revista Caminhos da Educação*, v. 4, n. 3, 2022.

STRAUB, R. O. **Psicologia da saúde.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

TOSTES, M. V. et al. **Sofrimento mental de professores do ensino público.** *Saúde em Debate*, v. 42, n. 116, p. 87-99, 2018.

TRICHES, M. I. et al. **Aspectos psicossociais de professores em cursos superiores de instituições públicas do Brasil: comparação entre homens e mulheres.** São Carlos: UFSCar, 2023.

UNESCO. **Global report on teachers: addressing teacher shortages and transforming the profession.** Paris: UNESCO, 2024.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Relatório de análise estatística do projeto “Promoção do bem-estar, saúde e qualidade de vida no ambiente escolar”**. São Paulo: USP/IME/CEA, 2024.

VIEIRA, A. N. et al. **Estresse e uso de drogas psicoativas por docentes universitários**. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 19, n. 2, p. 191-200, 2021.

WAYNE, M.; CABRAL, V. N. de. **Capitalismo, classe e meritocracia: um estudo transnacional entre o Reino Unido e o Brasil**. *Educação & Realidade*, v. 46, n. 3, 2022.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Questionário de Sondagem Ergonômica para Docentes da Educação Profissional e Tecnológica, voltado à avaliação das dimensões físicas, cognitivas e organizacionais.

O questionário a seguir foi aplicado a docentes do Ensino Médio-Técnico, nas modalidades integrada e subsequente, atuantes nas Escolas Técnicas Estaduais vinculadas à GRE Sertão do Moxotó Ipanema. O instrumento, desenvolvido de forma autoral, foi elaborado com foco nas especificidades da docência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e buscou contemplar dimensões relacionadas à ergonomia física, cognitiva e organizacional. Sua construção considerou evidências teóricas e empíricas sobre saúde docente e ergonomia, além de inspirações conceituais em instrumentos amplamente utilizados internacionalmente, como o Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) e o SF-36.

O questionário foi estruturado majoritariamente em formato Likert, contendo perguntas objetivas para garantir padronização, clareza e facilidade de resposta. A coleta ocorreu por meio de formulário eletrônico, respeitando o anonimato e a confidencialidade dos participantes.

1. Você é professor?

- Sim
- Não

2. Você concorda em participar desta pesquisa?

- Sim
- Não

3. Qual o seu maior nível de escolaridade?

- Magistério
- Tecnólogo
- Ensino Superior em Andamento (estágio)
- Ensino Superior Completo
- Pós-graduação (Especialização)

- Pós-graduação (Mestrado ou Doutorado)

4. Qual sua faixa etária?

- Menos de 25 anos
- 25-34 anos
- 35-44 anos
- 45-55 anos
- Mais de 55 anos

5. Com qual gênero você se identifica?

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não especificar
- Outro

6. Qual sua raça/etnia?

- Branca
- Preta
- Parda
- Amarela
- Indígena
- Prefiro não especificar
- Outro

7. Quantos anos de experiência docente você possui?

- Menos de 2 anos
- 2-5 anos
- 6-10 anos
- 11-20 anos
- Mais de 20 anos

8. Em qual nível de ensino você atua?

- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Ensino Médio-Técnico
- Ensino Técnico/Subsequente
- Outro

9. Qual o seu regime de contratação?

- Efetivo
- Contrato Temporário
- CLT
- Outro

10. Em qual categoria sua instituição melhor se enquadra?

- Escola Técnica Estadual (ETE)

- Escola Pública Estadual
- Escola Pública Municipal
- Escola Privada
- Outro

11. Qual sua carga horária semanal de ensino?

- Até 20h
- Entre 20h e 40h
- Mais de 40h

12. Além da sala de aula, quantas horas por dia você dedica ao trabalho?

- Menos de 2h
- 2h-4h
- 5h-8h
- Mais de 8h

13. Frequência de acesso a recursos didáticos:

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

14. Como você classifica a limpeza e higiene do ambiente de trabalho?

- Muito insatisfeito
- Insatisfeito
- Neutro
- Satisfeito
- Muito satisfeito

15. Como você classifica a iluminação do ambiente de trabalho?

- Muito inadequada
- Inadequada
- Neutra
- Adequada
- Muito adequada

16. Como você classifica a climatização do ambiente de trabalho?

- Muito inadequada
- Inadequada
- Neutra
- Adequada
- Muito adequada

17. Como você classifica os recursos de permanência no ambiente de trabalho?

- Muito insatisfatório
- Insatisfatório
- Neutro
- Satisfatório
- Muito satisfatório

18. Nível de satisfação com a segurança e estabilidade no cargo:

- Muito insatisfeito
- Insatisfeito
- Neutro
- Satisfeito
- Muito satisfeito

19. Qualidade da comunicação entre professores:

- Muito ruim
- Ruim
- Neutra
- Boa
- Muito boa

20. Qualidade da comunicação entre professores e gestão:

- Muito ruim
- Ruim
- Neutra
- Boa
- Muito boa

21. Situações que te desmotivam (múltipla escolha):

- Relacionamento com a gestão
- Planejamento de aulas
- Relacionamento com estudantes
- Execução das aulas
- Acúmulo de funções
- Falta de autonomia
- Falta de reconhecimento
- Outro

22. Fatores que geram ansiedade no trabalho (múltipla escolha):

- Salas lotadas
- Carga excessiva
- Ambiente tóxico
- Falta de crescimento profissional
- Salário insatisfatório
- Falta de desafios
- Pressão por resultados
- Falta de estabilidade

- Outro

23. Atividades profissionais já atrapalharam seu convívio familiar ou lazer?

- Sim
- Não
- Talvez

24. Sintomas já percebidos (múltipla escolha):

- Doenças musculoesqueléticas
- Doenças cardiovasculares
- Doenças gastrointestinais
- Doenças mentais
- Cefaleias
- Nenhuma
- Outro

25. Uso de medicamentos:

- Anti-inflamatórios/analgésicos
- Anti-hipertensivos
- Antiulcerosos
- Sedativos/antidepressivos
- Psicoestimulantes
- Não
- Outro

26. Frequência de uso de medicamentos:

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

27. Possível doença psicossocial (múltipla escolha):

- Ansiedade
- Depressão
- Transtorno do pânico
- Burnout
- Enxaqueca
- Nenhuma
- Outro

28. Horas de sono diário:

- Menos de 4h
- 5h
- 6h
- 7h

- 8h ou mais

29. Uso de medicamentos para dormir:

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

30. Sua instituição oferece suporte psicológico?

- Não oferece
- Insuficiente
- Parcialmente satisfatório
- Satisfatório
- Muito bom
- Não sei responder

31. Você já precisou se afastar por motivos de saúde relacionados ao trabalho?

- Sim
- Não

32. Seu regime e carga horária prejudicam seus cuidados com a saúde?

- Sim
- Não

33. Frequência de consumo de álcool/cigarros:

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

34. Ocasões em que consome álcool/cigarros:

- Com amigos
- Com família
- Sozinho
- Durante refeições
- Em ocasiões especiais
- Nunca
- Outro

35. Deseja reduzir o consumo?

- Sim, muito
- Sim, um pouco
- Não

- Gostaria de aumentar
- Não se aplica

36. Estresse no trabalho influencia o consumo?

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre
- Não se aplica

Obrigado por participar!

APÊNDICE B

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar, de forma voluntária, da pesquisa intitulada “Diretrizes Ergonômicas para a Promoção da Saúde Docente no Ensino Médio-Técnico: Um Guia Preventivo”, desenvolvida como requisito para a conclusão do curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal do Sertão Pernambucano – Campus Salgueiro. A pesquisa está sob a responsabilidade do mestrando **Iago Bruno Ferreira e Souza**, residente na Rua Cassiano Manoel, nº 68, Arcoverde – PE, CEP 56509-420, telefone (87) 98105-5664 e e-mail iago.ferreira@aluno.ifsertao-pe.edu.br, e conta com a orientação de **Gabriel Kafure da Rocha**, docente do IF Sertão PE, cujos contatos institucionais são disponibilizados como: telefone (87) 99660-1221 e e-mail gabriel.rocha@@ifsertao-pe.edu.br.

O objetivo deste estudo é analisar as condições de trabalho de docentes do Ensino Médio-Técnico, considerando aspectos relacionados à ergonomia física, cognitiva e organizacional, a fim de elaborar diretrizes preventivas que contribuam para a promoção da saúde e do bem-estar no exercício da docência. Sua participação consiste em responder um questionário eletrônico que aborda questões sobre o ambiente de trabalho, as atividades desempenhadas, as demandas da rotina docente e a percepção sobre fatores que influenciam a saúde e o conforto no trabalho. É importante destacar que **a pesquisa não envolve qualquer forma de identificação dos participantes**, não sendo solicitado nome, dados sensíveis, número de matrícula ou qualquer informação que permita reconhecer individualmente o(a) respondente. Caso surja alguma dúvida durante a leitura ou o preenchimento do questionário, o(a) Senhor(a) poderá solicitar esclarecimentos ao pesquisador responsável, garantindo plena compreensão antes de prosseguir.

A participação nesta pesquisa não envolve riscos previsíveis à sua integridade física, emocional ou profissional. Entre os benefícios potenciais estão a contribuição

para o avanço do conhecimento científico sobre saúde docente, bem como para a construção de um guia preventivo que poderá auxiliar professores e instituições na adoção de práticas e estratégias ergonômicas que favoreçam a qualidade de vida no cotidiano escolar. Todas as informações fornecidas serão tratadas com total sigilo. As respostas serão armazenadas na plataforma Google Formulários e utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos, sendo divulgadas apenas em conjunto com as demais respostas, sem identificação individual, garantindo total anonimato.

A participação é totalmente voluntária. Ao prosseguir com o preenchimento do questionário, o(a) Senhor(a) declara ter sido informado(a) sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, reconhecendo que sua participação não envolve identificação e concordando voluntariamente em contribuir com o estudo.

Link de acesso ao Forms.

https://docs.google.com/forms/d/1C7irnAeXMZFzDkitJHeG15uyHS1oCIJ_86L0Fp0Ybag/prefill

Link de acesso as Respostas

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1yMI1Qo3m7rKjc-WfEiZ4GvPx1sWXkcA5/edit?usp=sharing&ouid=108670328298975198232&rtpof=true&sd=true>

APÊNDICE C

APÊNDICE C - CARTA DE ANUÊNCIA DA GERÊNCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO (SERTÃO DO MOXOTÓ - IPANEMA).



CARTA DE ANUÊNCIA



Para os devidos fins, na condição de Gerência Regional de Educação (GRE) Sertão do Moxotó Ipanema, inscrita sob o CNPJ nº 10.572.071/0009-70, declaramos estar de acordo com a execução da pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE):

- Título:
 - Diretrizes Ergonômicas para a Promoção da Saúde Docente no Ensino Médio-Técnico: Um Guia Preventivo
- Aluno:
 - Iago Bruno Ferreira e Souza (matrícula: 202411370010)
- Orientador:
 - Prof. Dr. Gabriel Kafure da Rocha
- Objetivo Geral do trabalho:
 - Propor diretrizes para a promoção do bem-estar físico e mental de docentes atuantes no Ensino Médio e Técnico da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco, considerando a realidade da GRE Sertão do Moxotó Ipanema, a partir de aspectos da ergonomia física, cognitiva e organizacional.
- Procedimentos metodológicos:
 - Para amparar a construção das diretrizes, será aplicado um questionário *on-line* com questões objetivas e estruturadas relativas aos conceitos da ergonomia física, cognitiva e organizacional. Serão convidados a responder ao questionário todos os professores vinculados às Escolas Técnicas que fazem parte da GRE Sertão do Moxotó Ipanema, a saber: Escola Técnica Estadual Professor Francisco Jonas Feitosa Costa (Arcoverde-PE), Escola Técnica Estadual Jornalista Cyl Gallindo (Buíque-PE), Escola Técnica Estadual Maria Ferreira Martins (Itaíba-PE) e Escola Técnica Estadual Arlindo Ferreira dos Santos (Sertânia-PE).



- Para garantir a sinceridade dos participantes e confidencialidade das respostas, serão coletados apenas dados anonimizados que, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), consiste em “dado relativo a titular que não possa ser identificado,
- considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento” (Brasil, 2020)¹.
- O trabalho, que não realiza perguntas relativas à escola a qual o docente está vinculado, também não realiza questões pessoais, como nome ou qualquer documentação.
- A pesquisa tem por finalidade a obtenção do título de mestre em Educação Profissional e Tecnológica, emitido pelo IF Sertão PE.

Arcoverde, ____ de ____ de 2025.

Responsável - GRE Sertão do Moxotó Ipanema

José Antunes Paz Filho
Gerente Regional de Educação
GRE-SMI - Arcovede
Mat. 394.210-4 Ato Nº 6887 do 1º

¹ BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2020.