ERGONOMIA E SAÚDE OCUPACIONAL EM TRABALHADORES DE UM CENTRO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

NOME DA ALUNA: Aline Cristina Silva Lima

ORIENTADORA: Profa. Dra. Rayne Borges Torres Sette

PATOS – PB

2026.1

ALINE CRISTINA SILVA LIMA

ERGONOMIA E SAÚDE OCUPACIONAL EM TRABALHADORES DE UM CENTRO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário de Patos - UNIFIP, como requisito para obtenção do grau Bacharel em Fisioterapia pela referida instituição.

Orientadora:

Profa. Dra. Rayne Borges Torres Sette

PATOS – PB

2026

ALINE CRISTINA SILVA LIMA

ERGONOMIA E SAÚDE OCUPACIONAL EM TRABALHADORES DE UM CENTRO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário UNIFIP de Patos, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia pela referida instituição.

Aprovado em: 16 / 05 / 2026

Rayne Borges Torres Sette

PROFA. DRA. RAYNE BORGES TORRES SETTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS-UNIFIP
(ORIENTADORA)

Giglielli Modesto Rodrigues Santos

PROFA. GIGLIELLI MODESTO RODRIGUES SANTOS
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS-UNIFIP
(1° MEMBRO)

Ana Caroline Queiroz Trigueiro

PROFA. ANA CAROLINE QUEIROZ TRIGUEIRO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS-UNIFIP
(2° MEMBRO)

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER
Biblioteca Central - UNIFIP

Lima, Aline Cristina Silva.
L732e Ergonomia e Saúde Ocupacional em Trabalhadores de Um Centro de Atendimento ao Público. / Aline Cristina Silva Lima. – Patos – PB UNIFIP, 2026.
59 fls.

Orientador (a): Profª. Meª. Rayne Borges Torres Sette.
Monografia, Graduação Bacharelado em Fisioterapia.

1. Ergonomia. 2. Saúde do Trabalhador. 3. Fisioterapia.
4. Lombalgia. 5. Ambiente Laboral.
I. Título. II. Centro Universitário - UNIFIP

UNIFIP/BC CDU: 615.8
Yasmim Caroline A. Nóbrega – Bibliotecária. CRB 15/1086

Dedico este trabalho ao meu Senhor e criador de todas as coisas, Jesus Cristo.

Que me chamou e me trouxe ao proposito deste curso.

“ Sem mim vocês não podem fazer coisa alguma.”

João 15:5.

AGRADECIMENTO

A Deus, por ser fonte de vida, sabedoria e sustento em todos os momentos, conduzindo-me com fé e perseverança até a concretização deste trabalho. Aos meus familiares, pelo apoio incondicional, incentivo constante e compreensão diante dos desafios enfrentados ao longo de toda a trajetória acadêmica. Aos professores, pela dedicação, pelos ensinamentos transmitidos e pela contribuição significativa para minha formação acadêmica e profissional, sendo fundamentais na construção do conhecimento e no desenvolvimento do pensamento crítico. Aos colegas de curso, pela convivência, troca de experiências, apoio mútuo e pelos momentos compartilhados, que tornaram essa jornada mais leve e enriquecedora.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, expresso minha sincera gratidão. Este momento representa a concretização de um importante ciclo, marcado por desafios, aprendizados e superações, que foram essenciais para o meu crescimento pessoal e acadêmico. As experiências vivenciadas ao longo dessa caminhada contribuíram de forma significativa para a construção da profissional que me torno hoje, fortalecendo o compromisso com a ética, a responsabilidade e a busca contínua pelo conhecimento. Assim, levo comigo não apenas a conclusão deste trabalho, mas também valores e aprendizados que irão nortear minha trajetória futura.

“Mas os que esperam no Senhor renovarão suas forças, voarão alto como àguias;
correrão e não se cansarão e não ficarão exausto, andarão e não se cansarão.”
Isaías 40:31

RESUMO

Introdução: A ergonomia aplicada à saúde ocupacional é fundamental para adaptar as condições de trabalho, promover o bem-estar e prevenir agravos musculoesqueléticos em trabalhadores expostos a longos períodos em postura sentada. Mobiliário inadequado, ausência de pausas e posturas incorretas contribuem para dores lombares, fadiga e lesões por esforços repetitivos, afetando diretamente a funcionalidade e a produtividade. Assim, torna-se necessário compreender a influência das condições ergonômicas no ambiente laboral e destacar o papel da fisioterapia na promoção da saúde do trabalhador.**Objetivo:** Investigar as condições ergonômicas e aspectos da saúde ocupacional de trabalhadores de um centro de atendimento ao público. **Metodologia:** Estudo transversal, exploratório e descritivo, de abordagem quantitativa, realizado em um centro de atendimento ao público de um centro universitário localizado em Patos-PB. A amostra foi composta por 12 trabalhadores selecionados por conveniência, respeitando critérios de inclusão como idade superior a 18 anos e mínimo de três meses na função. A coleta ocorreu por meio de questionário eletrônico contendo dados sociodemográficos e informações sobre ambiente, mobiliário, ergonomia e desconfortos físicos. Os dados foram analisados de forma descritiva utilizando o software Microsoft Excel e apresentados em tabelas. **Resultados:** Os resultados evidenciaram predominância do sexo feminino (58%) e faixa etária entre 18 e 24 anos (75%). Em relação à jornada de trabalho, a maioria dos participantes atuava há menos de seis meses na área (58%) e relatou desconfortos musculoesqueléticos principalmente na coluna e nos ombros (67%). Quanto às condições do posto de trabalho, metade dos participantes considerou a cadeira confortável (50%), a maioria não relatou desconforto com os equipamentos utilizados (75%) e avaliou positivamente a climatização e iluminação do ambiente (83%), além de todos afirmarem realizar pausas durante a jornada. Observou-se ainda que, a maioria não realiza exames ocupacionais periódicos (83%), não costuma fazer horas extras (83%) e não apresentou afastamento médico relacionado ao trabalho (92%). **Conclusão:** Conclui-se que, apesar da avaliação positiva de alguns aspectos do ambiente laboral, há ocorrência relevante de desconfortos musculoesqueléticos, principalmente, em coluna e ombros, reforçando a importância da adoção de medidas ergonômicas voltadas à prevenção de agravos e à promoção da saúde ocupacional.

Palavras-chave: : Ergonomia. Saúde do Trabalhador. Fisioterapia. Lombalgia. Ambiente laboral.

ABSTRACT

Introduction: Ergonomics applied to occupational health is essential to adapt working conditions, promote well-being, and prevent musculoskeletal disorders in workers exposed to long periods in a seated position. Inadequate furniture, lack of breaks, and incorrect postures contribute to low back pain, fatigue, and repetitive strain injuries, directly affecting functionality and productivity. Therefore, it is necessary to understand the influence of ergonomic conditions in the workplace and highlight the role of physiotherapy in promoting workers' health. **Objective:** To investigate the ergonomic conditions and occupational health aspects of workers in a customer service center. **Methodology:** This is a cross-sectional, exploratory, and descriptive study with a quantitative approach, carried out in a public service center of a university center located in Patos, Paraíba, Brazil. The sample consisted of 12 workers selected by convenience sampling, respecting inclusion criteria such as being over 18 years of age and having at least three months in the position. Data collectors were conducted through an electronic questionnaire containing sociodemographic data and information about the work environment, furniture, ergonomics, and physical discomfort. The data were analyzed descriptively using Microsoft Excel software and presented in tables. **Results**: The results showed a predominance of females (58%) and participants aged between 18 and 24 years (75%). Regarding working time, most participants had been working in the area for less than six months (58%) and reported musculoskeletal discomfort mainly in the spine and shoulders (67%). Concerning workplace conditions, half of the participants considered the chair comfortable (50%), most did not report discomfort related to the equipment used (75%), and positively evaluated the workplace environment regarding lighting and air conditioning (83%). In addition, all participants reported taking breaks during the workday. It was also observed that most participants do not undergo periodic occupational health examinations (83%), do not usually work overtime (83%), and had not experienced medical leave related to their work activities (92%). **Conclusion:** It is concluded that, despite the positive evaluation of some aspects of the work environment, there is a relevant occurrence of musculoskeletal discomfort, mainly in the spine and shoulders, reinforcing the importance of adopting ergonomic measures aimed at preventing health problems and promoting occupational health.

Keywords: Ergonomics. Occupational Health. Physiotherapy. Low Back Pain. Work Environment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Comparação entre postura inadequada e postura ergonomicamente correta no trabalho informatizado. 09

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Perfil sociodemográfico	18
Tabela 2.	Dados referentes a jornada de trabalho e queixas musculoesqueléticas	19
Tabela 3.	Condições do posto de trabalho	20
Tabela 4.	Carga horário suplementar e condições de saúde	21

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 13
2 OBJETIVOS 15
2.1 OBJETIVO GERAL 15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 15
3 REFERENCIAL TEÓRICO 16
3.1 ERGONOMIA 16
3.2 APLICAÇÃO DA NR-17 17
3.3 ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA SAÚDE OCUPACIONAL 18
3.4 RISCOS ERGONÔMICOS NO TRABALHO EM CENTROS DE ATENDIMENTO 20
3.5 CONDIÇÕES AMBIENTAIS E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO 20
3.6 PAUSAS, TREINAMENTO ERGONÔMICO E HÁBITOS PREVENTIVOS 21
3.7 DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO (DORT/LER) 21
3.8 ERGONOMIA DIGITAL E BIOMECÂNICA DA POSTURA SENTADA ... 23
3.9 LOMBALGIA OCUPACIONAL EM TRABALHADORES SENTADOS 23
3.10 INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NA ERGONOMIA DO TRABALHO 25
4 METODOLOGIA 25
4.1 TIPO E LOCAL DE ESTUDO 25
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM 25
4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO 26
4.4 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS 26
4.5 ANÁLISE DOS DADOS 26
4.6 PROCEDIMENTO ÉTICO 26
5 ARTIGO A SER SUBMETIDO À REVISTA DELOS 27
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 39
REFERÊNCIAS 40
APÊNDICES 31
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido 32
APÊNDICE B – Instrumento de Coleta de Dados 34
APÊNDICE C - Termo de Compromisso do Pesquisador 36
ANEXOS 37

ANEXO A – Termo de Autorização Institucional 38
ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP 39
ANEXO C – Normas da revista a ser submetido o artigo científico 42

1 INTRODUÇÃO

A ergonomia na saúde ocupacional é essencial para adaptar as condições de trabalho, promovendo o bem-estar e prevenindo doenças ocupacionais. A permanência prolongada em postura sentada pode causar dores musculoesqueléticas, fadiga e lesões por esforços repetitivos (LER). Intervenções ergonômicas, como ajustes no mobiliário, pausas regulares e posturas adequadas, reduzem esses impactos e melhoram a qualidade de vida e o desempenho dos trabalhadores. Além disso, a conscientização sobre práticas posturais e a adequação do ambiente às necessidades individuais são estratégias eficazes para promover saúde e segurança laboral (Soares, 2023).

Entre as principais consequências da inadequação ergonômica no ambiente de trabalho, destaca-se a lombalgia ocupacional, condição amplamente prevalente entre profissionais que permanecem longos períodos em posição sentada. Essa afecção compromete a saúde e a produtividade, representando uma das maiores causas de incapacidade laboral. De acordo com Santos et al. (2021), fatores como posturas incorretas, mobiliário inadequado e ausência de pausas regulares favorecem o surgimento de dores lombares e distúrbios musculoesqueléticos. Assim, torna-se imprescindível a implementação de estratégias ergonômicas e fisioterapêuticas que promovam a prevenção e o tratamento dessa condição, contribuindo para o bem-estar e a qualidade de vida do trabalhador.

Diante da alta prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, torna-se essencial compreender a influência das condições ergonômicas e posturais no ambiente laboral. Conforme Santos et al. (2024), a inadequação das posturas e a ausência de pausas regulares favorecem o surgimento de dores musculares, fadiga e comprometimento funcional. A análise ergonômica possibilita identificar fatores de risco e propor intervenções corretivas que previnam tais agravos. Nesse contexto, destaca-se a importância da atuação interdisciplinar, especialmente da fisioterapia, na promoção de hábitos saudáveis e na melhoria da qualidade de vida do trabalhador.

A saúde do trabalhador é um tema essencial para a promoção do bem-estar e da qualidade de vida da população economicamente ativa, influenciando diretamente a produtividade e a sustentabilidade do trabalho. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo geral investigar as condições ergonômicas e aspectos da saúde ocupacional de trabalhadores de um centro de atendimento ao público, considerando as demandas laborais relacionadas à permanência prolongada na posição sentada e seus possíveis impactos sobre a saúde desses profissionais.

Diante do exposto, estabelece-se como problemática da pesquisa: quais fatores ergonômicos presentes no ambiente de trabalho dos atendentes de um centro de atendimento ao público podem contribuir para o aumento das doenças ocupacionais? A justificativa fundamenta-se na necessidade de compreender os desafios ergonômicos enfrentados por esses trabalhadores, bem como analisar a eficácia das políticas públicas e das intervenções preventivas voltadas à ergonomia, considerando que a saúde do trabalhador constitui elemento essencial para o bem-estar, a produtividade e a sustentabilidade das relações laborais.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Investigar as condições ergonômicas e aspectos da saúde ocupacional de trabalhadores de um centro de atendimento ao público.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar dados sociodemográficos da amostra;
- Identificar as queixas musculoesqueléticas;
- Verificar as condições de trabalho e de saúde ocupacional;

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ERGONOMIA

A ergonomia, também conhecida como engenharia humana, é uma ciência que busca compreender e adaptar as relações entre o ser humano e o ambiente de trabalho. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho, envolve a aplicação das ciências biológicas humanas aliadas às técnicas da engenharia, com o objetivo de promover um ajuste adequado entre o trabalhador e suas atividades. Essa adaptação visa otimizar a eficiência e garantir o bem-estar durante o desempenho profissional, considerando as capacidades e limitações individuais (Kassada et al., 2011).

Essa área do conhecimento integra disciplinas como fisiologia e psicologia, pois analisa o trabalhador em situações reais de trabalho. A partir dessa análise, identificam-se fatores que podem representar riscos à saúde e à segurança, possibilitando a proposição de medidas de melhoria nas condições laborais. A Associação Internacional de Ergonomia organiza os estudos ergonômicos em três domínios: ergonomia física, relacionada a postura, repetição e exigência de força; ergonomia cognitiva, que aborda aspectos como percepção, memória e tomada de decisão; e ergonomia organizacional, voltada à gestão, fluxos de trabalho e relações entre equipes (Kassada et al., 2011).

Além dessa conceituação, Franceschi (2013) destaca que a ergonomia física busca adaptar o ambiente ao corpo humano, prevenindo sobrecarga musculoesquelética. Já a ergonomia cognitiva relaciona-se à adequação das tarefas às capacidades mentais dos trabalhadores, considerando fatores como atenção e carga mental. A ergonomia organizacional, por sua vez, analisa como a estrutura do ambiente de trabalho e o modelo de gestão interferem no bem-estar e na produtividade das equipes, propondo estratégias para melhoria das relações humanas e dos processos produtivos.

A ergonomia possui papel preventivo e corretivo, contribuindo para a promoção da saúde, segurança e qualidade de vida no ambiente laboral. O autor ressalta que sua aplicação não se limita às questões físicas, mas também envolve aspectos organizacionais, ambientais e cognitivos que influenciam diretamente o desempenho e o bem-estar do trabalhador (Franceschi, 2013).

Franceschi (2013) também enfatiza que fatores como postura, tempo de execução das tarefas e condições ambientais devem ser continuamente avaliados, uma vez que a negligência desses elementos pode gerar prejuízos físicos e psicológicos ao trabalhador. Nesse sentido, a

ergonomia deve estar integrada às Normas Regulamentadoras, como a NR-17, reforçando seu caráter interdisciplinar e estratégico dentro das organizações. Dessa forma, sua aplicação contribui para a construção de ambientes laborais mais seguros, confortáveis e produtivos, além de promover a valorização do trabalhador e a sustentabilidade organizacional.

Em consonância com essa perspectiva, Freire et al. (2024) afirmam que os princípios da ergonomia no ambiente de trabalho visam adequar as condições laborais às características físicas e mentais do trabalhador, assegurando conforto, segurança e eficiência na execução das atividades. Para os autores, o respeito às limitações do corpo humano constitui fator essencial na prevenção de dores, fadiga e doenças ocupacionais. Além disso, a aplicação adequada desses princípios contribui para a redução do estresse ocupacional e para a promoção do bem-estar durante a jornada de trabalho, favorecendo melhores condições de saúde e desempenho profissional.

3.2 APLICAÇÃO DA NR-17

A Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17) estabelece parâmetros que visam adaptar as condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, promovendo conforto, segurança, saúde e eficiência no desempenho das atividades. De acordo com Brasil, (2022), essa norma reforça a importância da ergonomia na prevenção de doenças ocupacionais ao orientar adequações relacionadas ao mobiliário, aos equipamentos e à organização do trabalho. Dessa forma, a NR-17 contribui diretamente para a construção de ambientes laborais mais seguros e compatíveis com as necessidades humanas.

Corroborando essa perspectiva, Alvares e Herculani, (2018) destacam que empresas que adotam medidas ergonômicas apresentam maior produtividade e satisfação entre os trabalhadores. Segundo os autores, a aplicação da norma favorece ajustes no mobiliário, nos equipamentos e nas condições ambientais, aspectos fundamentais em atividades repetitivas e informatizadas, como as desenvolvidas em centrais de atendimento. Assim, a implementação da NR-17 contribui para a redução de afastamentos, da fadiga ocupacional e para a promoção de ambientes de trabalho mais saudáveis.

Além dos aspectos estruturais, a NR-17 também contempla diretrizes relacionadas à organização do trabalho, incluindo ritmo de execução das tarefas, pausas para recuperação e distribuição adequada das atividades. Conforme Brasil (2022), essas medidas são fundamentais para minimizar a sobrecarga física e mental decorrente de atividades prolongadas e repetitivas, contribuindo para a preservação da saúde e da capacidade funcional dos trabalhadores. Dessa

forma, a norma amplia sua aplicação para além das adaptações físicas, abrangendo também a dinâmica laboral e seus impactos sobre o organismo.

No contexto específico das atividades de teleatendimento, a NR-17 apresenta disposições complementares por meio do Anexo II, que estabelece requisitos relacionados ao mobiliário, aos equipamentos, às condições ambientais, à organização das tarefas e à capacitação dos trabalhadores. Segundo Brasil, (2022), essas exigências têm como objetivo proporcionar o máximo de conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente durante a execução das atividades. Tal regulamentação torna-se especialmente relevante em ambientes caracterizados pelo uso contínuo de computadores, headsets e manutenção da postura sentada por períodos prolongados.

De acordo com essa abordagem, Jardim et al., (2022) observaram, em análise ergonômica realizada com operadores de telemarketing, que inadequações posturais e falhas na organização dos postos de trabalho podem favorecer o desenvolvimento de desconfortos musculoesqueléticos e comprometer a qualidade de vida ocupacional. Os autores ressaltam que a aplicação efetiva dos princípios ergonômicos previstos na NR-17 contribui significativamente para a prevenção desses agravos e para a melhoria das condições de trabalho.

Complementando essa perspectiva, Rossa Neto, (2013) ressalta que a análise ergonômica fundamentada nos parâmetros da NR-17 possibilita identificar fatores de risco ocupacional e propor intervenções direcionadas às necessidades específicas de cada ambiente laboral. Para o autor, a implementação contínua dessas adequações promove não apenas a prevenção de doenças ocupacionais, mas também o aumento da produtividade, da satisfação profissional e da qualidade de vida dos trabalhadores, reforçando a importância da norma como instrumento de promoção da saúde no trabalho.

3.3 ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA SAÚDE OCUPACIONAL

A saúde ocupacional visa promover o bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores, considerando fatores humanos que influenciam diretamente o desempenho profissional. Essa abordagem não se limita apenas às condições físicas do ambiente laboral, abrangendo também hábitos de vida, aspectos psicossociais e condições emocionais que podem contribuir para o desenvolvimento de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho. A atenção adequada a esses fatores favorece a produtividade, o engajamento e a segurança no exercício profissional. Dessa forma, torna-se fundamental que as organizações valorizem o ser humano,

reconhecendo que a qualidade de vida no trabalho está diretamente relacionada à saúde do trabalhador (Santos et al., 2021).

Nesse contexto, a saúde ocupacional também busca prevenir agravos decorrentes das condições laborais, especialmente as Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Segundo Magalhães et al. (2025), essas condições estão frequentemente associadas à repetição de movimentos, adoção de posturas inadequadas e sobrecarga física durante a jornada de trabalho, podendo ocasionar dor, limitações funcionais e afastamentos laborais. Além de impactarem diretamente a saúde do trabalhador, esses agravos geram custos significativos para as organizações e para o sistema de saúde.

Diante dessa realidade, Monteiro et al. (2025) ressaltam a importância da implementação de medidas preventivas fundamentadas nos princípios ergonômicos e na adequada organização das tarefas, visando à promoção de ambientes laborais mais seguros e saudáveis. A adoção de estratégias preventivas permite minimizar fatores de risco ocupacionais e favorecer melhores condições de trabalho, contribuindo para a manutenção da capacidade funcional e da qualidade de vida dos trabalhadores.

Em consonância com essa perspectiva preventiva, a fisioterapia do trabalho desempenha papel essencial na promoção da saúde ocupacional, especialmente entre trabalhadores submetidos a atividades repetitivas e posturas inadequadas. De acordo com Conte, Souza e Soares (s.d.), a atuação fisioterapêutica contribui para a identificação precoce de distúrbios osteomusculares e para o desenvolvimento de estratégias preventivas. Essa prática inclui orientações posturais, exercícios laborais e adaptações ergonômicas, com o objetivo de reduzir o risco de desenvolvimento de LER/DORT.

Acrescentando essa abordagem, Magalhães et al. (2025) destacam que a fisioterapia preventiva apresenta resultados positivos na redução dos impactos dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores. Além disso, Soares et al. (2023) enfatizam que a análise e a intervenção sobre os riscos ergonômicos são fundamentais para garantir não apenas a eficiência operacional, mas também o bem-estar físico e mental dos funcionários. Dessa forma, a adoção de estratégias preventivas, como pausas regulares, ajustes no mobiliário, orientações posturais e monitoramento contínuo, mostra-se eficaz na redução de dores, fadiga e afastamentos relacionados ao trabalho.

3.4 RISCOS ERGONÔMICOS NO TRABALHO EM CENTROS DE ATENDIMENTO

Reis (2019) destaca que os trabalhadores de centros de atendimento estão constantemente expostos a riscos ergonômicos decorrentes da inadequação das condições de trabalho. A autora observa que fatores como mobiliário sem regulagem, manutenção de posturas por longos períodos e ausência de pausas adequadas contribuem para o surgimento de desconfortos musculoesqueléticos e fadiga física. Além disso, a elevada exigência por produtividade e o controle rígido das atividades intensificam o desgaste físico e mental dos profissionais, refletindo diretamente na sua saúde ocupacional.

Santos et al. (2024) complementam essa visão, ao ressaltar que, a ergonomia é fundamental para garantir condições de trabalho seguras e saudáveis, sobretudo, em funções que envolvem repetição de movimentos e permanência prolongada em posturas fixas. Em seu estudo, o autor identificou situações de desconforto relacionadas à climatização, ao mobiliário e ao ritmo intenso de atividades, evidenciando a necessidade de adequações estruturais e organizacionais.

3.5 CONDIÇÕES AMBIENTAIS E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Soares et al. (2023), Leite et al. (2024) e Lopes et al. (2021) ressaltam que as condições ambientais, como iluminação, temperatura, ventilação e organização do espaço, influenciam diretamente o bem-estar e a produtividade dos trabalhadores. A ausência de iluminação adequada e o desconforto térmico podem gerar fadiga, perda de concentração e aumento do risco de acidentes. Além disso, a desorganização do ambiente e o acúmulo de horas extras intensificam o estresse físico e mental.

Desse modo, a adequação ergonômica e a padronização ambiental são essenciais para garantir conforto, segurança e eficiência no desempenho das atividades. Destaca-se a importância da gestão organizacional na promoção de ambientes equilibrados e adaptados às necessidades humanas, assegurando que os aspectos ergonômicos sejam considerados tanto na estrutura física quanto na rotina laboral. Essa organização contribui para o bem-estar físico e psicológico dos profissionais (Soares et al., 2023; Leite et al., 2024; Lopes et al., 2021).

3.6 PAUSAS, TREINAMENTO ERGONÔMICO E HÁBITOS PREVENTIVOS

Santos et al. (2021) afirmam que a ausência de pausas estruturadas e a repetitividade das tarefas elevam os riscos de distúrbios osteomusculares, reforçando a necessidade de práticas

preventivas. Intervenções ergonômicas e treinamentos posturais reduzem significativamente esses riscos, enquanto ajustes no posto de trabalho e orientações contínuas diminuem tensões e desconfortos.

Magalhães et al., (2025) destaca que pausas regulares e orientação ergonômica contínua são essenciais para reduzir desconfortos em atividades administrativas. Ajustes no mobiliário e adequações no posto de trabalho favorecem melhor alinhamento postural e diminuem tensões musculares. Práticas como alternância de posições e variação de tarefas ajudam a reduzir a fadiga.

Leite (2024) destaca que práticas simples, como alongamentos e reorganização do posto, contribuem para um dia de trabalho mais saudável. A conscientização contínua facilita a adoção de hábitos preventivos, tornando a educação ergonômica essencial para minimizar riscos de DORT e promover saúde ocupacional.

3.7 DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO (DORT/LER)

Os LER/DORT são agravos relacionados à repetitividade, sobrecarga física e posturas inadequadas. Alves (2022) identificaram 7.441 casos entre 2020 e 2024 em São Paulo, reforçando sua alta prevalência. Dor e limitações funcionais são manifestações comuns. A faixa etária mais afetada situa-se entre 35 e 54 anos, sobretudo entre trabalhadores com ensino médio. Esses dados evidenciam a importância de ações preventivas e melhor organização do trabalho.

Aspectos psicossociais também influenciam o agravamento dos LER/DORT. Conforme Lopes et al. (2021), estresse, pressão por produtividade e insegurança laboral intensificam a dor e dificultam a recuperação. A falta de suporte organizacional e o excesso de demandas aumentam a sobrecarga física e emocional. Ansiedade e insatisfação profissional aparecem associadas ao agravamento dos sintomas. Assim, torna-se essencial integrar fatores físicos e psicossociais no manejo dos LER/DORT.

3.8 ERGONOMIA DIGITAL E BIOMECÂNICA DA POSTURA SENTADA

A postura sentada prolongada em ambientes informatizados aumenta a pressão sobre a coluna lombar e favorece alterações musculoesqueléticas. Franceschi (2013) afirmam que mobiliário inadequado e longos períodos no computador contribuem para dores, hérnias e distúrbios osteomusculares. A postura inadequada e o sedentarismo ampliam a sobrecarga na

coluna e membros superiores. Assim, a ergonomia digital torna-se essencial para prevenir desconfortos e preservar a saúde do trabalhador.

Figura 1. Comparação entre postura inadequada e postura ergonomicamente correta no trabalho informatizando



Fonte: Cardoso, 2016.

A permanência prolongada na posição sentada está associada a alterações posturais e sobrecarga em estruturas musculoesqueléticas, contribuindo para o desenvolvimento de dores, especialmente, nas regiões cervical, torácica e lombar. A manutenção de posturas inadequadas por longos períodos favorece desequilíbrios musculares, como o desalinhamento pélvico, a flexão anterior do tronco e o posicionamento incorreto dos membros, fatores que aumentam a sobrecarga sobre a coluna vertebral. Além disso, observa-se redução da ativação da musculatura estabilizadora, o que compromete a funcionalidade corporal e favorece o surgimento de tensões sustentadas, principalmente, em indivíduos que permanecem longos períodos em atividades informatizadas (Silva; Sousa; Maia; Sousa, 2024).

Soares et al., (2023) afirma que a organização inadequada do posto informatizado altera a biomecânica da coluna e eleva a pressão nos discos intervertebrais. A ausência de ajustes no assento e monitor leva a compensações posturais mantidas, causando desequilíbrios musculares. Tais fatores diminuem a estabilidade vertebral e favorecem dores recorrentes. Assim, adaptações ergonômicas são essenciais para preservar o alinhamento corporal.

3.9 LOMBALGIA OCUPACIONAL EM TRABALHADORES SENTADOS

A lombalgia é definida como dor entre o último arco costal e a prega glútea, com ou sem irradiação, sendo frequente entre trabalhadores sedentários. Santos et al. (2023; 2021) apontam que a postura sentada prolongada aumenta a sobrecarga lombar e favorece o surgimento da dor. Em atividades estáticas e informatizadas, esse agravo torna-se comum. Por isso, a lombalgia representa importante problema entre trabalhadores que permanecem longos períodos sentados. Esses autores acrescentam que ambientes pouco ergonômicos contribuem diretamente para a progressão da lombalgia.

Nessa mesma linha de análise, Soares et al. (2023), em revisão integrativa sobre intervenções ergonômicas em trabalhadores que atuam na postura sentada, observaram que a permanência prolongada nessa posição está diretamente associada ao aumento da sobrecarga mecânica sobre a coluna lombar e à redução da ativação muscular responsável pela estabilização do tronco. Os autores destacam que a manutenção de posturas estáticas por longos períodos favorece fadiga muscular, desconforto musculoesquelético e alterações biomecânicas na região lombar. Além disso, ressaltam que a ausência de alternância postural durante a jornada de trabalho representa importante fator de risco para o desenvolvimento de lombalgia ocupacional. Dessa maneira, a exposição contínua à postura sentada pode comprometer a saúde musculoesquelética dos trabalhadores.

Reforçando essa perspectiva, Santos et al. (2024), ao investigarem abordagens fisioterapêuticas para lombalgia ocupacional em funcionários que trabalham sentados, evidenciaram que a dor lombar pode interferir diretamente na capacidade funcional, no desempenho ocupacional e na qualidade de vida dos trabalhadores. Além disso, os autores destacam que quadros álgicos persistentes podem contribuir para limitações nas atividades laborais e aumento do absenteísmo, ressaltando a necessidade de intervenções precoces no ambiente ocupacional.

Diante dessas repercussões, Magalhães et al. (2025) destacam que a fisioterapia utiliza fortalecimento, técnicas manuais e reeducação postural para tratar lombalgia. A combinação dessas intervenções com orientações em saúde reduz dor e melhora a funcionalidade. O engajamento ativo do trabalhador é essencial para resultados duradouros. Assim, a fisioterapia torna-se indispensável no manejo da lombalgia ocupacional.

3.10 INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NA ERGONOMIA DO TRABALHO

A fisioterapia adota estratégias preventivas e terapêuticas para reduzir DORTs em trabalhadores de centros de atendimento. Magalhães et al. (2025) destacam que análise

ergonômica, ginástica laboral e orientações posturais previnem lesões por repetitividade. Essas ações diminuem dor e fadiga e melhoram a funcionalidade. Assim, o fisioterapeuta contribui diretamente para a promoção da saúde ocupacional.

Leite et al. (2024) apontam que alongamentos específicos, fortalecimento da musculatura estabilizadora e pausas ativas reduzem sobrecarga musculoesquelética. Adaptações ergonômicas e treinamentos sobre hábitos saudáveis previnem recidivas e otimizam o trabalho. Com intervenções combinadas, a funcionalidade melhora de forma significativa. Assim, a fisioterapia integrada reduz agravos ocupacionais.

A fisioterapia também atua na readaptação funcional e prevenção de recidivas com exercícios terapêuticos e reeducação postural. (Leite, 2024) diz que a cinesioterapia associada à análise ergonômica favorece a recuperação laboral e reduz riscos musculoesqueléticos. Orientações ambientais e posturas seguras são essenciais nesse processo. Dessa forma, a atuação fisioterapêutica integrada promove saúde ocupacional e previne DORTs.

Complementando essas abordagens, Storch (2022) ressalta que a atuação do fisioterapeuta do trabalho envolve a aplicação de instrumentos de avaliação ergonômica baseados nas exigências da nova NR-17, permitindo identificar fatores de risco biomecânicos e propor intervenções individualizadas conforme as demandas ocupacionais. A autora destaca que a utilização de ferramentas ergonômicas possibilita maior precisão na identificação de inadequações posturais, movimentos repetitivos e sobrecargas musculoesqueléticas. Assim, a avaliação fisioterapêutica sistematizada contribui para a implementação de estratégias preventivas e para a promoção da qualidade de vida no ambiente laboral.

Confirmando esses achados, Vasconcelos et al. (2026), em revisão sistemática sobre ergonomia e fisioterapia no ambiente ocupacional, evidenciaram que estratégias integradas, como programas de exercícios terapêuticos, pausas programadas, ginástica laboral e educação corporal, promovem redução significativa das queixas álgicas e melhora do desempenho funcional dos trabalhadores. Os autores ainda reforçam que protocolos fisioterapêuticos adaptados às características de cada função contribuem para maior adesão às práticas preventivas e para a manutenção da saúde ocupacional. Dessa forma, a integração entre ergonomia e fisioterapia configura-se como importante ferramenta para a prevenção de DORTs e para a promoção do bem-estar laboral.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO E LOCAL DE ESTUDO

O presente estudo tratou-se de uma pesquisa de transversal de campo, exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa, realizada em um centro de atendimento ao público no Centro Universitário do município de Patos-PB.

Segundo Pedroso, Silva e Santos (2017), a pesquisa descritiva tem como objetivo descrever fenômenos ou situações em detalhe, possibilitando identificar características de indivíduos, grupos ou contextos específicos, além de revelar relações entre eventos. Esse tipo de pesquisa não busca interferir na realidade observada, mas sim registrar os fatos tal como ocorrem, preservando a naturalidade e a espontaneidade das variáveis em seu ambiente de origem. Além disso, a pesquisa descritiva favorece a formulação clara do problema de estudo e fornece dados relevantes sobre frequência, padrões e condições existentes, o que auxilia na identificação de recursos e necessidades de melhoria.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM

A população foi composta por trabalhadores de um centro de atendimento ao público do referido centro universitário, e a amostragem constituiu-se pelos primeiros 12 voluntários que aceitaram participar da pesquisa, considerando critério de acessibilidade.

4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Como critérios de inclusão, os voluntários deveriam ter idade superior a 18 anos, no mínimo três meses de experiência na função atual e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A).

Foram excluídos os funcionários administrativos ou de outros setores que não atuavam diretamente no atendimento ao público, bem como aqueles afastados do setor no momento da coleta.

4.4 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários (Apêndice B), enviados via link eletrônico aos participantes. O instrumento continha 10 perguntas sobre dados sociodemográficos e questões relacionadas à estrutura ergonômica no ambiente de trabalho.

As questões se referinham ao espaço físico, ao mobiliário, aos equipamentos utilizados (como headsets, computadores e cadeiras), bem como aos fatores ambientais (iluminação, ruído, temperatura) quanto à adequados às atividades desempenhadas. Além disso, o questionário investigou a percepção dos trabalhadores quanto a desconfortos físicos, bem-estar e saúde mental.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos foram tabulados, analisados e apresentados em gráficos com o auxílio do software Microsoft Excel e o tipo de análise realizada foi descritiva.

4.6 PROCEDIMENTO ÉTICO

A realização deste estudo considerou a Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos direta ou indiretamente, assegurando a garantia de que a privacidade do sujeito da pesquisa será preservada. Foi obtido o Termo de Autorização Institucional (ANEXO A), do responsável pela instituição onde foi desenvolvido o estudo. Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos - UNIFIP.

Após a concessão de sua aprovação, sob o parecer de número 7.752.693 (ANEXO B), todos sujeitos assinalaram ao TCLE aceitando participar da pesquisa para conseguir ter acesso ao questionário. A preservação da privacidade dos sujeitos foi garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador (APÊNDICE C). Esse estudo será submetido para publicação na Revista DELOS, normas de submissão em anexo (ANEXO C).

5 ARTIGO A SER SUBMETIDO À REVISTA PERIÓDICOS BRASIL. PESQUISA CIENTÍFICA.

ERGONOMIA E SAÚDE OCUPACIONAL EM TRABALHADOS DE UM CENTRO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

ISSN: 2674-9432 - QUALIS – A3 (2021-2024)

ERGONOMIA E SAÚDE OCUPACIONAL EM TRABALHADORES DE UM CENTRO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

ERGONOMICS AND OCCUPATIONAL HEALTH IN WORKERS AT A PUBLIC SERVICE CENTER

Aline Cristina Silva Lima [1]

Rayne Borges Torres Sette [2]

RESUMO: Agravos osteomusculares são comuns em trabalhadores expostos a longos períodos em postura sentada. Condições ergonômicas contribuem para dores lombares, fadiga e lesões por esforços repetitivos, afetando diretamente a funcionalidade e a produtividade. Dessa forma, identificar essas queixas e o compreender a influência das condições ergonômicas no ambiente laboral é essencial para traçar melhorias e a qualidade de vida desses trabalhados. Objetivos: Analisar a influência das condições ergonômicas e dos aspectos de saúde ocupacional na qualidade de vida e funcionalidade de trabalhadores de um centro de atendimento ao público. Metodologia: Estudo transversal, exploratório e descritivo, de abordagem quantitativa, realizado em um centro de atendimento ao público de um centro universitário localizado em Patos-PB. A amostra foi composta por 12 trabalhadores selecionados por conveniência, respeitando critérios de inclusão como idade superior a 18 anos e mínimo de três meses na função. A coleta ocorreu por meio de questionário eletrônico, contendo dados sociodemográficos e informações sobre ambiente, mobiliário, ergonomia e desconfortos físicos, além de dados sobre relativos a queixas osteomusculares. Os dados foram analisados de forma descritiva. Resultados: Evidenciou-se predominância do sexo feminino (58%) e faixa etária entre 18 e 24 anos (75%). Em relação à jornada de trabalho, a maioria atuava entre três e seis meses na área (58%) e relatou desconfortos osteomusculares principalmente na coluna e nos ombros (67%). Quanto às condições do posto de trabalho, metade dos participantes considerou a cadeira confortável (50%), a maioria não relatou desconforto com os equipamentos utilizados (75%) e avaliou positivamente a climatização e iluminação do ambiente (83%), além de todos afirmarem realizar pausas durante a jornada. Observou-se ainda que, a maioria não realiza exames ocupacionais periódicos (83%), não costuma fazer horas extras (83%) e não apresentou afastamento médico relacionado ao trabalho (92%). Conclusão: Conclui-se que, apesar da avaliação positiva de alguns aspectos do ambiente laboral, há ocorrência relevante de desconfortos musculoesqueléticos, principalmente, em coluna e ombros, reforçando a importância da adoção de medidas ergonômicas voltadas à prevenção de agravos e à promoção da saúde ocupacional.

Palavras-chave: Ergonomia. Saúde do Trabalhador. Fisioterapia. Lombalgia. Ambiente laboral.

ABSTRACT: Introduction Ergonomics applied to occupational health is essential to adapt working conditions, promote well-being, and prevent musculoskeletal disorders in workers exposed to long periods in a seated position. Inadequate furniture, lack of breaks, and incorrect postures contribute to low back pain, fatigue, and repetitive strain injuries, directly affecting functionality and productivity. Therefore, it is necessary to understand the influence of ergonomic conditions in the workplace and highlight the role of physiotherapy in promoting workers' health. Objective: To analyze the influence of ergonomic conditions and occupational health aspects on the quality of life and functionality of workers in a public service center, considering the relevance of physiotherapeutic practice. Methodology: This is a cross-sectional, exploratory, and descriptive study with a quantitative approach, carried out in a public service center of a university center located in Patos, Paraíba, Brazil. The sample consisted of 12 workers selected by convenience sampling, respecting inclusion criteria such as being over 18 years of age and having at least three months in the position. Data collection was conducted through an electronic questionnaire containing sociodemographic data and information about the work environment, furniture, ergonomics, and physical discomfort. The data were analyzed descriptively, with calculation of mean and standard deviation, using Microsoft Excel software. Results: The results showed a predominance of females (58%) and participants aged between 18 and 24 years (75%). Regarding working time, most participants had been working in the area for less than six months (58%) and reported musculoskeletal discomfort mainly in the spine and shoulders (67%). Concerning workplace conditions, half of the participants considered the chair comfortable (50%), most did not report discomfort related to the equipment used (75%), and positively evaluated the workplace environment regarding lighting and air conditioning (83%). In addition, all participants reported taking breaks during the workday. It was also observed that most participants do not undergo periodic occupational health examinations (83%), do not usually work overtime (83%), and had not experienced medical leave related to their work activities (92%). Conclusion: It is concluded that, despite the positive evaluation of some aspects of the work environment, there is a relevant occurrence of musculoskeletal discomfort, mainly in the spine and shoulders, reinforcing the importance of adopting ergonomic measures aimed at preventing health problems and promoting occupational health.

Keywords: Ergonomics. Occupational Health. Physiotherapy. Low Back Pain. Work Environment.

INTRODUÇÃO

A saúde do trabalhador configura-se como um campo essencial das políticas públicas de promoção da saúde, voltado à compreensão das relações entre o trabalho, o corpo e os fatores psicossociais que interferem na qualidade de vida (Santos et al., 2024).

Segundo Santos et al. (2024), o contexto laboral atual apresenta demandas cada vez mais intensas, físicas e mentais, que aumentam a vulnerabilidade ao adoecimento ocupacional por estresse e sobrecarga. Esses fatores afetam o bem-estar e o desempenho profissional, reforçando a importância de ações preventivas nos ambientes laborais.

Nesse cenário, a atuação fisioterapeuta tem se destacado por contribuir na identificação e intervenção sobre fatores de risco ergonômicos e funcionais, promovendo equilíbrio físico e mental (Conte; Souza; Soares, s.d.).

A permanência prolongada em posição sentada é comum em diversas ocupações, especialmente entre profissionais que desempenham atividades administrativas ou de atendimento ao público. Embora pareça confortável, essa postura tem sido associada ao aumento de sintomas osteomusculares e prejuízos à saúde global do trabalhador (Lopes et al., 2021).

Lopes et al. (2021) ainda afirmam que a manutenção dessa posição por longos períodos favorece dores lombares, cervicais e nos ombros, além de fadiga e redução funcional. A inadequação ergonômica do mobiliário, a falta de pausas e o ambiente desfavorável intensificam esses riscos.

A fisioterapia do trabalho é essencial na prevenção de distúrbios musculoesqueléticos decorrentes das condições inadequadas de trabalho. Magalhães et al. (2025) destacam o uso de análises ergonômicas, programas de ginástica laboral e ações educativas voltadas à conscientização postural para reduzir DORTs em regiões como coluna, ombros e punhos.

Segundo os autores Magalhães et al. (2025), a implementação de medidas fisioterapêuticas e ergonômicas favorecem a qualidade de vida, diminuem afastamentos e aumentam a produtividade. Dessa forma, a integração entre fisioterapia e ergonomia é fundamental na promoção da saúde ocupacional e na preservação da funcionalidade dos trabalhadores de centros de atendimento ao público.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo descrever as condições ergonômicas e aspectos de saúde ocupacional em trabalhadores de um centro de atendimento ao público.

Espera-se que esses dados forneçam informações sobre a saúde ocupacional de trabalhadores de atendimento ao público e apontem estratégias para desenvolver cuidados preventivos e melhora de qualidade da vida desses trabalhadores.

Nesse contexto, a fisioterapia pode intervir nas disposições ergonômicas e em programas de orientações e ginástica laboral, contribuindo para a saúde do trabalhador.

METODOLOGIA

O presente estudo tratou-se de uma pesquisa de campo de abordagem quantitativa e caráter descritivo, com levantamento de dados e delineamento transversal. Foi realizado em um centro de atendimento ao público de uma instituição de ensino superior da cidade de Patos, no estado da Paraíba. O projeto do estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos (UNIFIP) e aprovado sob o parecer de número 7.752.693.

A população foi composta por trabalhadores desse centro e a amostra foi por acessibilidade e constituída pelos 12 voluntários que aceitaram participar do estudo, correspondendo a cem porcento da população.

Para a inclusão no estudo, era necessário que os participantes fossem contratados em tempo integral nesse serviço, maiores de 18 anos, mais de três meses nessa ocupação e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Seriam excluídos os questionários que apresentassem respostas incompletas.

A coleta de dados foi realizada por meio dois questionários: um sociodemográfico, elaborado pelo pesquisador, com o intuito de traçar o perfil da amostra quanto aos dados intrínsecos e à rotina de trabalho; o outro, embasado no estudo de Alvares et al. (2018), elaborado para padronizar a mensuração dos relatos de sintomas osteomusculares apresentados pelos trabalhadores e era composto por dez perguntas.

A aplicação do questionário ocorreu por meior eletrônico, utilizando-se a ferramenta Google Forms, que forneceu uma tabela, onde foi possível extrair os dados. Os dados foram analizados de forma descritiva, por meio da frequência absoluta e percentual, apresentados por meio de tabelas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico dos 12 participantes evidenciou predominância do sexo feminino, representando 58% da amostra, faixa etária entre 18 e 24 anos, correspondendo a 75%, dados na tabela 1.

Tabela 1 – Perfil Sociodemográfico

Variáveis	N (%)
Sexo	
Masculino	5 (42%)
Feminino	7 (58%)
Idade	
18-24	9 (75%)
25-30	1 (8%)
31-35	0 (0%)
Acima de 35 anos	2 (17%)

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Esses dados indicam que o grupo investigado é majoritariamente jovem e composto, em sua maioria, por mulheres, o que contribui para caracterizar o contexto populacional analisado no estudo. Achados semelhantes foram encontrados por Jardim et al. (2022), ao investigarem operadores de telemarketing, identificando predominância do sexo feminino e faixa etária entre 18 e 30 anos, evidenciando que atividades relacionadas ao atendimento ao público tendem a concentrar trabalhadores jovens e com maior participação feminina.

Referindo-se à jornada de trabalho dos participantes, demonstrou-se que a maioria atua na área há menos de seis meses, correspondendo a 58% da amostra, apenas 17% trabalham na área há mais de 2 anos. Quanto aos desconfortos percebidos durante a jornada, observou-se elevada incidência de queixas musculoesqueléticas, sobretudo em coluna e ombros, ambos com 67% dos relatos. Ainda foram citados desconfortos em punhos/mãos (17%), audição (8%) e visão (8%), além de estresse (17%), enquanto 17% dos respondentes afirmaram não sentir nenhum desconforto (Tabela 2).

Tabela 2 – Dados referentes a jornada de trabalho e queixas músculoesqueléticas

Variáveis	**n (%)**
Há quanto tempo você atua na área de atendimento ao cliente/gerência comercial?	
Menos de 6 meses	7 (58%)
De 6 meses a 1 ano	1 (8%)
De 1 ano a 2 anos	2 (17%)
Acima de 2 anos	2 (17%)

Você sente algum desconforto durante a jornada de trabalho?*	
Coluna	8 (67%)
Ombros	8 (67%)
Punhos/mãos	2 (17%)
Audição	1 (8%)
Visão	1 (8%)
Estresse	2 (17%)
Nada	2 (17%)

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

*Na segunda pergunta os entrevistados poderiam marcar mais de uma opção de desconforto.

Os resultados apresentados se aproximam das análises de Graciano et al. (2024), que destaca que atividades administrativas e de atendimento ao público frequentemente geram queixas osteomusculares relacionadas à coluna e aos ombros, tal como identificado no presente estudo. Da mesma forma, Cunha et al. (2024) apontam que tarefas repetitivas e posturas prolongadas favorecem desconfortos em punhos e mãos, tal achado difere dos dados apresentados, em que essa queixa não foi comum. Mas vale lembrar que, a maioria dos indivíduos participantes do estudo tinham menos de 6 meses nessa ocupação.

Em relação às condições do posto de trabalho, houve equilíbrio na percepção sobre conforto da cadeira, sendo 50% consideram-na confortável e 50% não. Sobre o uso de equipamentos como telefone, computador e headset, 25% relataram desconforto, enquanto 75% afirmaram não sentir incômodos. A climatização e a iluminação foram avaliadas majoritariamente como ótimas (83%), seguidas por 17% que classificaram como boas. Além disso, todos os participantes (100%) relataram realizar pausas ao longo da jornada, embora apenas 58% tenham recebido treinamento ergonômico sobre postura e organização do posto de trabalho (Tabela 3).

Tabela 3 – Condições do posto de trabalho

Variáveis	**n (%)**
A cadeira utilizada no seu posto de trabalho é confortável?	
Sim	6 (50%)
Não	6 (50%)
Os equipamentos utilizados no atendimento (telefone, computador, headset ou similares) causam algum desconforto?	
Sim	3 (25%)
Não	9 (75%)
Como você avalia o ambiente de trabalho quanto à climatização e iluminação?	
Ótimo	10 (83%)
Bom	2 (17%)

Regular	0 (0%)
Ruim	0 (0%)
Péssimo	0 (0%)
Você realiza pausas durante a jornada de trabalho?	
Sim	12 (100%)
Não	0 (0%)
Você já recebeu treinamento ergonômico sobre postura, pausas e organização do posto de trabalho?	
Sim	7 (58%)
Não	5 (42%)

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Em relação à necessidade de pausas e práticas ergonômicas, Leite (2024) reforça que orientações posturais e pausas estruturadas reduzem significativamente a fadiga laboral. Embora tenha sido observado que 100% dos participantes realizem pausas e que a maioria serem jovem, apresentar relativamente pouco tempo em sua ocupação e ter avaliado positivamente fatores ambientais como iluminação e climatização, ainda há prevalência de desconfortos físicos significativos, em relação a coluna e ombros. Isso reforça a importância da ergonomia e do acompanhamento ocupacional contínuo.

Quando a carga horária suplementar e condições de saúde, observou-se que a maioria não ultrapassa o horário contratual, correspondendo a 83% dos entrevistados, que 42% realizam exames ocupacionais periódicos e a maioria nunca teve afastamento médico relacionado à atividade desempenhada no atendimento ao público, correspondendo a 92% (Tabela 4).

Tabela 4 – Carga horário suplementar e condições de saúde

Variáveis	**n (%)**
Você realiza exames ocupacionais periodicamente (ex: audiometria, exames oftalmológicos e ergonômico)?	
Sim	2 (17%)
Não	10 (83%)
Costuma fazer horas extras?	
Sim	2 (17%)
Não	10 (83%)
Já teve afastamento médico relacionado à sua atividade na área de atendimento ao público/gerência comercial?	
Sim	1 (8%)
Não	11 (92%)

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Apesar de ter sido apresentado anteriormente que a maioria dos participantes relatou desconfortos em coluna e ombros, observou-se que essas queixas não resultaram em afastamento. Entretanto, o tempo de atuação desses trabalhadores na ocupação mostrou-se reduzido, com período inferior a seis meses. Nesse contexto, Gonçalves et al. (2024) destacam que a exposição contínua aos fatores de risco ergonômicos no ambiente laboral está associada ao desenvolvimento progressivo de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, podendo os sinais e sintomas manifestarem-se inicialmente de forma leve ou intermitente, sem ocasionar afastamento imediato, porém com potencial de agravamento à medida que o tempo de exposição ocupacional aumenta.

A baixa adesão à realização de exames ocupacionais periódicos configura-se como um fator relevante, pois limita a identificação precoce de alterações na saúde dos trabalhadores, especialmente aquelas relacionadas à ergonomia, que tendem a apresentar evolução progressiva e silenciosa. Conforme a NR-7, a periodicidade dos exames ocupacionais deve ser definida com base nos riscos identificados no ambiente de trabalho, podendo ocorrer de forma anual ou bienal para trabalhadores não expostos a riscos ocupacionais, além de ser ajustada conforme o critério do médico responsável pelo PCMSO, considerando as condições de saúde e as características da atividade laboral (Brasil, 2022). No presente estudo, esse achado pode estar relacionado ao curto tempo de atuação dos participantes na função, fator que possivelmente influencia a realização dessas avaliações periódicas.

Nesse sentido, Moreira Collares et al. (2023) destacam que a insuficiência de monitoramento sistemático da saúde ocupacional contribui para a invisibilidade dos riscos e agravos presentes no ambiente de trabalho, dificultando a implementação de estratégias efetivas de prevenção. Assim, a ausência de afastamentos não deve ser compreendida como indicativo de bem-estar ocupacional, mas possivelmente como reflexo de limitações nas práticas de vigilância e promoção da saúde do trabalhador.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que a maioria dos participantes eram mulheres, jovens e com pouco tempo de atuação nesse setor, entretanto, observou-se elevada frequência de queixas musculoesqueléticas, durante a jornada de trabalho, em especial, na coluna e nos ombros, além de alguns relatos em punhos e mãos, audição, visão e estresse, ainda que em menor proporção.

Em relação às condições do posto de trabalho, verificou-se percepção dividida quanto ao conforto da cadeira, enquanto a maioria relatou não sentir desconforto com os equipamentos utilizados. O ambiente foi avaliado predominantemente como adequado quanto à climatização e iluminação, e todos os participantes afirmaram realizar pausas durante a jornada, embora parte deles não tenha recebido treinamento ergonômico.

Dessa forma, os achados reforçam a importância da adoção de medidas ergonômicas, como orientações posturais, adequação do mobiliário e capacitação dos trabalhadores, visando à prevenção de desconfortos musculoesqueléticos e à promoção da saúde no ambiente de trabalho.

Convém reforçar que, fisioterapia tem um papel importante na atuação da prevenção e manutenção da saúde do trabalhador, uma vez que, pode estar executando programas de orientações, ginásticas laborais e momentos de relaxamento, isso pode impactar na qualidade de vida e na produtividade do trabalhador.

REFERÊNCIAS

ALVARES, Jéssica Martins. **Estudo de melhorias ergonômicas no setor de telemarketing de um hospital.** 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora n.º 17: anexo II – trabalho em teleatendimento/telemarketing.** Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Previdência, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-17-anexo-ii-teleatendimento-atualizado-2021.pdf. Acesso em: 5 maio 2026.

CONTE, Caroline Rassele; DE OLIVEIRA SOUZA, Darlon; DE OLIVEIRA SOARES, Ana Cristina. **Abordagem e atribuição do fisioterapeuta na saúde do trabalhador.** Revista Esfera Acadêmica Saúde, p. 33, s.d.

DA CUNHA, Leilane Lira et al. **Avaliação biomecânica e intervenções ergonômicas para a prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 9, p. 3598–3612, 2024.

GRACIANO, Érika Martins et al**. Análise dos riscos ergonômicos na área da gestão: estratégias de prevenção e intervenção em um escritório de contabilidade.** 2024.

GONÇALVES, B. A. et al. **Perfil epidemiológico dos casos de distúrbios osteomusculares na população brasileira no período de 2018 a 2023.** Revista de Medicina, São Paulo, v. 103, n. 4, e224070, 2024.

JARDIM, Mayara Kétlin Nascimento; TARRILLO, Carlos Alberto Mirez; ALEXANDRINO, Carlos Henrique; SOARES, Nathalia Stockler Fialho. **Análise ergonômica do trabalho: ênfase na condição postural dos operadores de um telemarketing.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 12, p. e348111234540, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i12.34540. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/34540. Acesso em: 5 maio 2026.

LEITE, Nathalia Franklino et al. **Qualidade de vida para operadores de Telemarketing.** 2024.

LOPES, Anália Rosário et al. **Fatores associados a sintomas osteomusculares em profissionais que trabalham sentados.** Revista de Saúde Pública, v. 55, p. 2, 2021.

MAGALHÃES, Maria Paixão Rodrigues et al. **Atuação da fisioterapia na prevenção de DORTs em trabalhadores da indústria: uma revisão integrativa.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 1, p. 1137–1147, 2025.

MOREIRA COLLARES, L. et al. **Saúde ocupacional dos trabalhadores da atenção primária: diagnóstico situacional.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 21, n. 1, p. 1–9, 2023.

SANTOS, Caroline Castro de Assis et al. **Avaliação dos aspectos psicossociais do trabalho no Brasil no contexto da saúde do trabalhador: uma revisão de escopo.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 49, p. e9, 2024.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo descrever as condições ergonômicas e os aspectos relacionados à saúde ocupacional de trabalhadores de um centro de atendimento ao público. A partir da análise dos dados obtidos, foi possível caracterizar o perfil sociodemográfico da amostra, identificar as principais queixas musculoesqueléticas e verificar as condições de trabalho e de saúde ocupacional presentes no ambiente laboral investigado, atendendo aos objetivos propostos pela pesquisa.

Os resultados evidenciaram predominância de trabalhadores do sexo feminino e faixa etária jovem, com idade entre 18 e 24 anos. Em relação às queixas musculoesqueléticas, observou-se maior frequência de desconfortos na coluna e nos ombros, o que pode estar associado às posturas prolongadas em posição sentada e às atividades desempenhadas durante a jornada de trabalho. Quanto às condições do posto de trabalho, verificou-se percepção positiva em relação à climatização e iluminação do ambiente, bem como a realização de pausas durante a jornada, embora parte dos participantes tenha relatado desconforto relacionado ao mobiliário utilizado.

Diante desses achados, destaca-se a importância da adoção de medidas ergonômicas no ambiente laboral, como adequação do mobiliário, orientações posturais e incentivo à realização de pausas ativas, visando reduzir a ocorrência de desconfortos musculoesqueléticos e promover melhores condições de saúde e qualidade de vida aos trabalhadores. Nesse contexto, ressalta-se também o papel da fisioterapia na prevenção de agravos ocupacionais e na promoção da saúde do trabalhador por meio de ações educativas e intervenções ergonômicas no ambiente de trabalho.

Além disso, os resultados deste estudo podem contribuir para o desenvolvimento de estratégias de intervenção voltadas à ergonomia ocupacional em ambientes de atendimento ao público, auxiliando na implementação de práticas que favoreçam a prevenção de lesões musculoesqueléticas e a melhoria das condições de trabalho. Por fim, ressalta-se que o estudo apresenta como limitação o tamanho reduzido da amostra, o que pode restringir a generalização dos resultados. Dessa forma, sugere-se a realização de novas pesquisas com amostras maiores e em diferentes contextos laborais, a fim de ampliar o conhecimento sobre ergonomia e saúde ocupacional.

REFERÊNCIAS

ALVARES, Jéssica Martins; HERCULANI, Rhadler. **Estudo de melhorias ergonômicas no setor de telemarketing de um hospital.** 2018.

ALVARES, Vanessa Oliveira; HERCULANI, Cristiane Aparecida. **Ergonomia e qualidade de vida no trabalho: contribuições para a saúde ocupacional.** Revista de Cultura e Extensão USP, São Paulo, v. 19, p. 113–126, 2018.

ALVES, Sulane Pereira dos Santos Brito. **Alterações osteomusculares em operadores de telemarketing: uma revisão bibliográfica.** 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora n.º 17: ergonomia.** Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/norma-regulamentadora-no-17-nr-17. Acesso em: 5 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora n.º 17: anexo II – trabalho em teleatendimento/telemarketing.** Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Previdência, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-17-anexo-ii-teleatendimento-atualizado-2021.pdf. Acesso em: 5 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora NR-7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).** Atualizada pela Portaria MTP nº 567, de 10 de março de 2022. Brasília: Ministério do Trabalho e Previdência, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-07-atualizada-2022-1.pdf. Acesso em: 23 abr. 2026.

CONTE, Caroline Rassele; DE OLIVEIRA SOUZA, Darlon; DE OLIVEIRA SOARES, Ana Cristina. **Abordagem e atribuição do fisioterapeuta na saúde do trabalhador.** Revista Esfera Acadêmica Saúde, p. 33, s.d.

DA CUNHA, Leilane Lira et al. **Avaliação biomecânica e intervenções ergonômicas para a prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 9, p. 3598–3612, 2024.

DA SILVA, MARLLA SOUZA et al. **Uma abordagem contemporânea.**

DOS SANTOS, Heverton Oliveira; DUIZITH, Daniel Andrade. **Lombalgia ocupacional: abordagens fisioterapêuticas no tratamento da dor em funcionários que trabalham sentados.** NATIVA – Revista de Ciências, Tecnologia e Inovação, v. 5, n. 1, p. 76–87, 2023.

FRANCESCHI, Alessandro de. **Ergonomia.** Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; Colégio Técnico Industrial de Santa Maria; Rede e-Tec Brasil, 2013.

FREIRE, Allan Arbeli et al. **Ergonomia no trabalho.** 2024.

GRACIANO, Érika Martins et al. **Análise dos riscos ergonômicos na área da gestão: estratégias de prevenção e intervenção em um escritório de contabilidade.** 2024.

GONÇALVES, B. A. et al. **Perfil epidemiológico dos casos de distúrbios osteomusculares na população brasileira no período de 2018 a 2023.** Revista de Medicina, São Paulo, v. 103, n. 4, e224070, 2024.

JARDIM, Mayara Kétlin Nascimento; TARRILLO, Carlos Alberto Mirez; ALEXANDRINO, Carlos Henrique; SOARES, Nathalia Stockler Fialho. **Análise ergonômica do trabalho: ênfase na condição postural dos operadores de um telemarketing.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 12, p. e348111234540, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i12.34540. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/34540. Acesso em: 5 maio 2026.

KASSADA, Danielle Satie; LOPES, Fernando Luis Panin; KASSADA, Daiane Ayumi. **Ergonomia: atividades que comprometem a saúde do trabalhador.** In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA CESUMAR, 8., 2011, Maringá. Anais eletrônicos… Maringá: Cesumar, 2011.

LEITE, Nathalia Franklino et al. **Qualidade de vida para operadores de telemarketing.** 2024.

LOPES, Anália Rosário et al. **Fatores associados a sintomas osteomusculares em profissionais que trabalham sentados.** Revista de Saúde Pública, v. 55, p. 2, 2021.

MAGALHÃES, Maria Paixão Rodrigues et al. **Atuação da fisioterapia na prevenção de DORTs em trabalhadores da indústria: uma revisão integrativa.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 1, p. 1137–1147, 2025.

MONTEIRO, Marlene Azevedo Magalhães; DOS SANTOS REINALDO, Amanda Márcia; VIEIRA, Adriane. **Fatores associados aos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho notificados no estado de São Paulo, 2020–2024.** Revista de Gestão e Secretariado, v. 16, n. 4, p. e4135, 2025.

MOREIRA COLLARES, L. et al. **Saúde ocupacional dos trabalhadores da atenção primária: diagnóstico situacional.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 21, n. 1, p. 1–9, 2023.

REIS, Maycon Vinicius da Silva. **Saúde e trabalho: condição dos trabalhadores de telemarketing nos call centers no Brasil.** 2019.

ROSSA NETO, David. **Análise ergonômica de central de teleatendimento: aplicação do anexo II da NR 17.** 2013. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/17856. Acesso em: 5 maio 2026.

SANTOS, Alex de Oliveira dos et al**. A importância das pausas no ambiente de trabalho como prevenção de lombalgia e cervicalgia em atendentes de telemarketing: uma revisão**

narrativa. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 4, p. 1227–1239, 2021.

SANTOS, Caroline Castro de Assis et al. **Avaliação dos aspectos psicossociais do trabalho no Brasil no contexto da saúde do trabalhador: uma revisão de escopo.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 49, p. e9, 2024.
SOARES, Camila et al. Ergonomic interventions for work in a sitting position: an integrative review. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 21, n. 1, p. e2023770, 2023.

STORCH, Jalusa Andréia. **Avaliação ergonômica e emprego das ferramentas ergonômicas por fisioterapeutas: considerações a partir da nova NR 17.** Ciências Sociais Aplicadas em Revista, [S. l.], v. 22, n. 42, p. 292–308, 2022.

VASCONCELOS, Arthur Vasques et al. **Ergonomia e fisioterapia no ambiente de trabalho: estratégias integradas para prevenção de lesões e promoção da saúde ocupacional: uma revisão sistemática.** Revista FT, [S. l.], v. 30, n. 156, p. 1–6, 2026. DOI: 10.69849/7en1w112. Disponível em: https://www.revistaft.com/ft/article/view/209. Acesso em: 5 maio 2026.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Nome da Pesquisa: Ergonomia e Saúde ocupacional em trabalhadores de um centro de atendimento ao Público
Pesquisadores responsáveis: Rayne Borges Torres Sette e Aline Cristina Silva Lima

Informações sobre a pesquisa:

Você está sendo convidado/a para participar de um estudo, cujo título Ergonomia e Saúde Ocupacional em Trabalhadores de um Centro de Atendimento ao Público. Tendo como objetivo descrever as condições ergonômicas e aspectos da saúde ocupacional de trabalhadores de um centro de atendimento ao público. Para conseguirmos realizar o estudo será necessária a sua participação em responder um questionário de 10 perguntas objetivas. Diante do ponto de vista social e institucional, essa pesquisa servirá para reconher fatores de risco, como posturas inadequadas, tempo prolongado sentado, mobiliário inadequado e sobrecarga física, que contribuem para dores musculoesqueléticas e desconfortos. Com isso, buscar indentificar fatores de risco ergonômicos, analisar a ocorrência de sintomas musculoesqueléticos e compreender a influência das condições de trabalho sobre a saúde dos trabalhadores, visando contribuir na implementação de estratégias preventivas e intervenções que promovam melhores condições . Quanto aos riscos de participação nesta pesquisa, alguns riscos mínimos são oferecidos aos, como: possibilidade de constrangimento ao responder o questionário; medo; cansaço. No entanto, teremos muito cuidado na elaboração do conteúdo e no modo de aplicação do questionário, deixaremos o entrevistado o mais à vontade possível, para que ele se sinta confortável e não se sinta em nenhum momento coagido. Destacamos que as informações coletadas serão utilizadas unicamente para fins científicos, por tanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que nos forem repassadas. O participante manifestará, através deste termo, o seu consentimento livre e esclarecido, cuja assinatura deverá ser feita em duas vias, sendo uma sua e outra do pesquisador.

O estudo proposto terá como benefícios a ampliação do conhecimento sobre as condições ergonômicas e de saúde ocupacional dos trabalhadores de um centro de atendimento ao público, possibilitando a identificação de fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de desconfortos musculoesqueléticos. Além disso, os resultados podem contribuir para a implementação de medidas preventivas, como orientações posturais, adequação do mobiliário e incentivo a pausas durante a jornada de trabalho, promovendo a melhoria da qualidade de vida e funcionalidade dos trabalhadores.

Na condição de participante, você está livre para negar-se a realizar ações que não considere convenientes e, até mesmo, abandonar o estudo a qualquer momento, em conformidade com a resolução 510/2016, que em seu Capítulo III, Artigo 9º.

Você também terá direito a manter contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro universitário de Patos – Paraíba (Rua Horácio Nóbrega, S/N – Belo Horizonte – Patos – Paraíba) através do telefone (83).3421.7300 – ramal 276 ou pelo e-mail cep@fiponline.edu.br .

Agradecemos pela sua atenção e participação, manifestadas com assinatura deste termo



_____

Pesquisador responsável: RAYNE BORGES TERRES SETTE: (83)999221646.
raynetorres@fiponline.edu.br

Eu, _____, portador de RG: _____, abaixo assinado, tendo recebido as informações acima, concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei de acordo com a Resolução 510/2016 - Cap. III – Artigo 9º todos os meus direitos abaixo relacionados:

I. Ser informado sobre a pesquisa;
II. Desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo;
III. Ter sua privacidade respeitada;
IV. Ter garantida a confidencialidade das informações pessoais;
V. Decidir se sua identidade será divulgada e quais são, dentre as informações que forneceu, as que podem ser tratadas de forma pública;
VI. Ser indenizado pelo dano recorrente da pesquisa, nos termos da Lei; e
VII. O ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa.

Tenho ciência do exposto acima e desejo participar da pesquisa.

Patos, _____de _____ de _____.

_____

Assinatura do entrevistado

APÊNDICE B – Instrumento de Coleta de Dados

QUESTIONÁRIO

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino ( ) Outro ( ) Prefiro não dizer

Faixa Etária: ( ) 18 a 24 anos ( ) 25 a 30 anos ( ) 31 a 35 anos ( ) Acima de 35 anos

1 - Há quanto tempo você atua na área de atendimento ao cliente/gerência comercial?

( ) Menos de 6 meses ( ) De 6 meses a 1 ano ( ) De 1 a 2 anos ( ) Acima de 2 anos

2 - Você sente algum desconforto durante a jornada de trabalho?

( ) Coluna ( ) Ombros ( ) Punhos/mãos ( ) Audição ( ) Visão ( ) Estresse ( ) Nada

3 - A cadeira utilizada no seu posto de trabalho é confortável?

( ) Sim ( ) Não

4 – Os equipamentos ultilizados no atendimento (telefone, computador, headset ou similares) causam algum desconforto?

( ) Sim ( ) Não

5 - Como você avalia o ambiente de trabalho quanto à climatização e iluminação?

( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Péssimo

6 - Você realiza pausas durante a jornada de trabalho?

( ) Sim ( ) Não

7 - Você já recebeu treinamento ergonômico sobre postura, pausas e organização do posto de trabalho?

( ) Sim ( ) Não

8 - Você realiza exames ocupacionais periodicamente (ex. audiometria, exames oftalmológicos e ergonômicos)?

( ) Sim ( ) Não

9 - Costuma fazer horas extras?

( ) Sim ( ) Não

10 - Já teve afastamento médico relacionado à sua atividade na área de atendimento ao público/gerência comercial?

( ) Sim ( ) Não

APÊNDICE C - Termo de Compromisso do Pesquisador

Título do projeto: Ergonomia e Saúde Ocupacional em Trabalhadores de Um Centro de Atendimento ao Público

Pesquisador responsável: Profa. Dra. Rayne Borges Torres Sette

Instituição: Centro Universitário de Patos - UNIFIP

Telefone para contato: (83) 99922 - 1646

Local da coleta de dados: Centro Universitário de Patos

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos sujeitos da pesquisa cujos dados serão coletados em um questionário. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas em poder do pesquisador por um período de 5 anos sob a responsabilidade da Srta. Aline Cristina Silva Lima.

Patos, ____ de _____ de _____

Aline Cristina Silva Lima

_____

Nome e assinatura do acadêmico



_____

Nome e assinatura do orientador

ANEXOS

ANEXO A – Termo de Autorização Institucional

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Eu Alana Candeia de Melo, Pró reitora academia - Alana Candeia , venho por meio deste autorizar o desenvolvimento na referida instituição da pesquisa intitulada Ergonomia e Saúde Ocupacional em trabalhadores de Telemarketing, sob responsabilidade da aluna Aline Cristina Silva Lima e orientadora Giglielli Modesto Rodrigues Santos, como requisito para a conclusão do curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos UNIFIP. Declaro, também, que não recebi ou receberei qualquer tipo de pagamento por esta autorização bem como os participantes também não receberão qualquer tipo de pagamento.

Patos-PB, 05 de junho de 2023.

Alana Candeia de Melo

Responsável Institucional

UNIFIP
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Alana Candeia de Mélo
Pró-Reitora Acadêmica

ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ERGONOMIA E SAÚDE OCUPACIONAL EM TRABALHADORES DE TELEMARKETING

Pesquisador: Giglielli Modesto Rodrigues

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 89666725.1.0000.5181

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.752.693

Apresentação do Projeto:

Este trabalho tem como objetivo investigar o impacto das condições ergonômicas no ambiente de telemarketing sobre a saúde ocupacional dos
trabalhadores. A escolha do tema justifica-se pela crescente demanda por atenção à saúde de profissionais inseridos em contextos laborais
desgastantes, como os operadores de telemarketing, que enfrentam jornadas prolongadas, tarefas repetitivas e pressão constante por produtividade.
A pesquisa fundamenta-se na Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT), considerando a importância da ergonomia
como estratégia preventiva frente ao adoecimento ocupacional. Trata-se de um estudo de campo, exploratório e descritivo, com abordagem
quantitativa, realizado com operadores de telemarketing de um Centro Universitário localizado no município de Patos, Paraíba.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar o impacto das condições ergonômicas em um ambiente de telemarketing na saúde ocupacional dos trabalhadores.

Objetivo Secundário:

¿ Descrever os dados sócio-demográficos dos voluntários da pesquisa; ¿ Analisar a prevalência

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP

Continuação do Parecer: 7.752.693

de doenças ocupacionais entre os operadores
de telemarketing;¿ Avaliar a relação entre as condições ergonômicas e o desemp

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela RESOLUÇÃO 510/2016.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Verifica-se direcionamento metodológico adequado à realização de um trabalho com relevância acadêmica, científica e social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela NORMA OPERACIONAL 001/2013.

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Favorável à realização do trabalho.

Considerações Finais a critério do CEP:

Com base nos parâmetros estabelecidos pelas RESOLUÇÕES 466/2012 , 510/2016 e 580/2018 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM SERES HUMANOS, o Comitê de Ética em pesquisa do UNIFIP - Centro Universitário de Patos , considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.
Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo. Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após o envio do RELATÓRIO FINAL do estudo proposto, via Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2580912.pdf	14/06/2025 13:22:47		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ERGONOMIA.pdf	14/06/2025 13:22:38	Giglielli Modesto Rodrigues	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAO_INSTITUCIONAL_ok.pdf	11/06/2025 16:51:14	Giglielli Modesto Rodrigues	Aceito
Outros	COMPROMISSO_PESQUISADOR.pdf	11/06/2025	Giglielli Modesto	Aceito

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP

Continuação do Parecer: 7.752.693

Outros	COMPROMISSO_PESQUISADOR.pdf	16:48:39	Rodrigues	Aceito
Outros	QUESTIONARIO.pdf	11/06/2025 16:48:26	Giglielli Modesto Rodrigues	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	11/06/2025 16:48:06	Giglielli Modesto Rodrigues	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	11/06/2025 16:47:57	Giglielli Modesto Rodrigues	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC_ALINE.pdf	11/06/2025 16:47:47	Giglielli Modesto Rodrigues	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	11/06/2025 16:47:36	Giglielli Modesto Rodrigues	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PATOS, 07 de Agosto de 2025

Assinado por:
Flaubert Paiva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2° Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

ANEXO C – Normas da revista a ser submetido o artigo científico

Normas

RESUMO DAS INFORMAÇÕES MAIS ÚTEIS PARA SUBMISSÃO

Resumo: 320 palavras, podendo exceder esse número quando for muito necessário. O resumo pode ser estruturado ou não. Caso o resumo ultrapasse as 320 palavras, uma justificativa deve ser enviada ao Editor do jornal.

Número de autores: O limite de autores por publicação é de 10. Caso o artigo extrapole este número de 10 autores, será cobrada uma taxa de R$ 40,00 reais por autor acrescido.

Formatação: Não há necessidade de se preocupar com o processo de formatação, basta seguir o template que o BJIHS disponibiliza **NESTE LINK**. Caso os autores tenham dificuldades ou não consigam por o artigo no modelo indicado, o jornal cobrará uma taxa de R$ 50,00 reais para fazer a adequação.

Número de laudas ou caracteres do texto: Não há limites

Referências: o texto pode ser referenciado em ABNT ou Vancouver. Não há limites para o número de referências.

Envio: Os artigos devem ser enviados pelo sistema de submissão do jornal, **NESTE LINK** . **Artigos enviados pelo email serão avaliados e caso aceito o autor correspondente será convidado a submeter o artigo pelo sistema de submissão do jornal.**

Artigos enviados pelo sistema de submissão que não tiverem todos os seus coautores devidamente inseridos no momento da submissão serão excluídos e o autor correspondente convidados a submeter novamente o artigo com todos os coautores devidamente preenchidos.

É de inteira reponsabilidade do autor correspondente o correto preenchimento dos dados dos coautores na plataforma do jornal durante o processo de submissão. Qualquer alteração pós publicação será taxado em 35,00 Reais para casos que não seja necessário emissão de novo DOI. Em casos de emissão do novo DOI o valor a ser pago é de 50,00 Reais.

Durante o processo de submissão na Plataforma do jornal o Autor deve preencher corretamente a aba **NOME e SOBRENOME**, não inserindo em hipótese nenhuma o nome completo na aba **NOME** e não deixando em hipótese nenhuma a aba **SOBRENOME** vazia, pois isso gera inconsistência irreparável ao DOI do artigo na Plataforma Lattes, não podendo o autor utilizar este DOI em seu Lattes. A correção deste problema só é possível com uma nova numeração de DOI, que custará ao autor responsável o valor de R$ 50,00

É desejável que a aba **SOBRENOME** contenha apenas o ultimo sobrenome do autor, para melhores fins de citação do artigo e na Plataforma Lattes.

- EXEMPLO DE COMO PREENCHER O NOME DO AUTOR NO SISTEMA DE SUBMISSÃO:

FORMA CORRETA E PREFERENCIAL

NOME: José Pedro Silva **SOBRENOME:** Ferreira

FORMA CORRETA MAS NÃO PREFERENCIAL

NOME: José Pedro **SOBRENOME**: Silva Ferreira

FORMA INCORRETA

NOME: Jose Pedro Silva Ferreira **SOBRENOME:**

CATEGORIAS E REQUISITOS DE MANUSCRITO

Artigos originais de pesquisa: Artigos inéditos com estudos originais em todas as áreas das ciências.

Artigos de revisão: Artigos que abordem os temas mais atuais da literatura médica vigente. Estas revisões podem ser Artigos de revisão ou Artigos de Revisão Sistemática. Artigos de Revisão crítica só serão aceitos caso sejam solicitados pelo Editor Chefe.

Relatos de casos: Casos em todas as áreas das ciências

Comunicações curtas: Resultados importantes ou anúncio de pesquisa, em um formato conciso e para publicação rápida.

Anais de conferências: Também podem ser considerados para publicação, a critério do Editor-Chefe.

Cópias e compartilhamentos CC: Só podem ser submetidas pelo corpo editorial do BJIHS e devem seguir rigorosamente todos os protocolos e diretrizes Creative Commons.

Cartas ao Editor: Podem ser submetidas pelo sistema de submissão do jornal ou enviadas via email. Cabe exclusivamente ao Editor Chefe aceitar ou não a publicação de uma carta enviada a redação do jornal.

Opinião: Artigo com a opinião de autores relevantes na literatura.

Experiência: Artigo narrando a experiência sobre algum fato relevante.

PREPARAÇÃO DA APRESENTAÇÃO

Cartas de apresentação

As cartas de apresentação não são obrigatórias; no entanto, elas podem ser fornecidas a critério do autor.

Partes do manuscrito

O manuscrito deve ser submetido em arquivo único, contendo texto imagens e tabelas.

Arquivo do texto principal

O arquivo de texto deve ser apresentado na seguinte ordem:

i.. Um título informativo curto, contendo as principais palavras-chave.
ii. Um título de curta duração com menos de 120 caracteres;
iii. Os nomes completos dos autores;
iv. As afiliações institucionais dos autores
v. agradecimentos, se houver;
vi. Resumo e palavras-chave;
vii. Texto principal;
viii. Referências;
ix. Tabelas (cada tabela completa com título e notas de rodapé);
x. Legendas das figuras;
xi. Apêndices (se relevante).

Figuras e informações de suporte devem ser fornecidas no mesmo arquivo do texto e podem vir no final ou no meio do texto.

Agradecimentos

As contribuições de qualquer pessoa que não atenda aos critérios de autoria devem ser listadas, com permissão do colaborador, na seção Agradecimentos. Suporte financeiro e material também deve ser mencionado. Graças a revisores anônimos, não são adequados.

Declaração de conflito de interesse

Os autores serão solicitados a fornecer uma declaração de conflito de interesses durante o processo de envio. Os autores que enviaram devem garantir a ligação com todos os co-autores para confirmar o acordo com a declaração final.

Resumo

Os resumos preferencialmente devem ter no máximo 320 palavras. Pode ser estruturado ou não. Deve ter introdução, objetivos, material e métodos, resultados, conclusões e nenhuma outra informação. Os nomes comerciais de produtos não devem ser incluídos no resumo.

Todo resumo em português ou espanhol deve obrigatoriamente ser seguido de um resumo em Inglês com palavras-chave também em inglês e todo resumo em inglês deve obrigatoriamente vir seguido de um resumo e palavras-chave em português.

Palavras-chave

Forneça de 3 a 8 palavras-chave separadas por uma virgula.

Texto principal de artigos originais de pesquisa

O texto principal deve incluir Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão.

Introdução: Resuma a lógica e o objetivo do estudo, fornecendo apenas referências estritamente pertinentes. Não revise a literatura existente extensivamente. Declare claramente a hipótese e objetivos do artigo.

Material e Métodos: O material e os métodos devem ser apresentados em detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações. Os métodos publicados devem ser referenciados e discutidos apenas brevemente, a menos que modificações tenham sido feitas. Indique os métodos estatísticos utilizados, se aplicável.

Resultados: apresente seus resultados em uma sequência lógica no texto, tabelas e ilustrações. Não repita no texto todos os dados nas tabelas e ilustrações. As observações importantes devem ser enfatizadas.

Discussão: Resuma as descobertas sem repetir detalhadamente os dados fornecidos na seção Resultados. Relacione suas observações com outros estudos relevantes e aponte as implicações dos resultados e suas limitações. Cite outros estudos relevantes.

Conclusão: Uma breve e sucinta análise sobre qual conclusão chegou o trabalho.

Texto Principal de Comunicações Curtas

As comunicações breves são limitadas a duas páginas impressas, incluindo ilustrações e referências, e não precisam seguir a divisão usual em material e métodos, etc. mas devem ter um resumo.

Referências

- As referências podem ser numeradas no estilo Vancouver ou escritas estilo ABNT.

- Obrigatoriamente a numeração deve convergir com o numeral citado no corpo do artigo.

- Caso a citação no corpo do texto seja numerada, a forma como referenciar o estudo na categoria REFERÊCIA será no estilo Vancouver e caso a citação seja escrita no corpo do texto, a forma como referenciar o estudo deve ser ABNT.

Tabelas

As tabelas devem ser independentes e complementar, e não duplicar, as informações contidas no texto. Eles devem ser fornecidos como arquivos editáveis, não colados como imagens. As legendas devem ser concisas.

Legendas

As legendas devem ser concisas.

Figuras

Todas as figuras devem esclarecer o texto e seu número deve ser reduzido ao mínimo. Os detalhes devem ser grandes o suficiente para manter sua clareza após a redução no tamanho. Cada figura deve ter uma legenda.

Embora os autores sejam encorajados a enviar imagens da mais alta qualidade possível, para fins de revisão por pares, uma grande variedade de formatos, tamanhos e resoluções são aceitos.

Número de autores

Até 10 a taxa é de 600,00 reais. Para cada autor inserido a mais, será cobrado 40,00 reais de taxa extra.

Formatação

Não é necessário preocupar-se com a formatação do texto, basta seguir o modelo de artigo que está em **NESTE LINK**

Tamanho e tipo de fonte, espaço entre linhas, colunas e etc. não devem ser levados em consideração no texto do artigo, pois caso o artigo seja aceito o proprio sistema de editoração do jornal já deixa o texto adequado as normas.

Apêndices

Os apêndices serão publicados após as referências.

Informações de Apoio

Informações de suporte são informações que não são essenciais para o artigo, mas fornecem maior profundidade e histórico. Está hospedado online e aparece sem editar ou digitar. Pode incluir tabelas, figuras, vídeos, conjuntos de dados, etc.

Submissão de manuscritos revisados

Ao enviar manuscritos revisados, solicita-se aos autores que realcem as revisões em amarelo, em vez de usar os recursos de alteração de faixa. Além disso, uma carta de resposta do autor deve ser fornecida, incluindo uma resposta detalhada a cada ponto de cada revisor.