

A CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS: PERCEPÇÕES DE TRABALHADORES DO SETOR SUPERMERCADISTA NO INTERIOR DO CEARÁ

Clara Wirginia de Queiroz Moura¹, Francislândia Sousa Davi²,
André Sousa Rocha³, Maysa Mariana Furtado Moreira⁴

Resumo: O presente estudo teve como objetivo analisar a percepção de trabalhadores de supermercados acerca da contribuição da Fisioterapia na prevenção de riscos ocupacionais. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter descritivo, realizada com quatro operadores de caixa atuantes no interior do Ceará. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas, permitindo compreender as experiências dos participantes relacionadas às condições de trabalho, à presença de desconfortos musculoesqueléticos e à percepção sobre a atuação fisioterapêutica no ambiente laboral. Os resultados evidenciaram que os trabalhadores estão expostos a fatores de risco como movimentos repetitivos, posturas inadequadas e longos períodos em pé, associados à ocorrência de dores musculoesqueléticas e fadiga física. Os participantes reconheceram a relevância da Fisioterapia como estratégia de prevenção, destacando sua importância na orientação postural, na redução de dores e na promoção da qualidade de vida no trabalho. Conclui-se que a atuação fisioterapêutica é percebida pelos participantes como um potencial recurso para a promoção da saúde e melhoria

-
- 1 Fisioterapeuta e pedagoga, mestre em Saúde da Família pela UFC, com especializações em Pediatria, Terapia Intensiva e enfrentamento à violência contra a mulher. Atua como docente no Centro Universitário Inta (UNINTA) – campus Itapipoca, além de coordenar ações de extensão e responsabilidade social. E-mail: clarawirginia@gmail.com
 - 2 Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Uninta, com pós-graduação em Fisioterapia Neonatal e Pediátrica - Faculdade Vale do Acaraú (FACUVALE). E-mail: landia1210@gmail.com
 - 3 Psicólogo. Doutorando em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e bolsista da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP). E-mail: andresousarocha9@gmail.com
 - 4 Psicóloga graduada pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), com atuação como responsável técnica do SPA Uninta Itapipoca e docente do curso de Psicologia do Centro Universitário Inta. E-mail: maysafurtadom@gmail.com

das condições laborais, embora estudos de intervenção sejam necessários para avaliar sua efetividade real no controle de dores e produtividade.

Palavras-chave: fisioterapia; saúde do trabalhador; riscos ocupacionais; ergonomia; qualidade de vida.

THE CONTRIBUTION OF PHYSICAL THERAPY TO THE PREVENTION OF OCCUPATIONAL RISKS: A STUDY OF WORKERS IN THE SUPERMARKET SECTOR IN THE INTERIOR OF CEARÁ

Abstract: This qualitative, descriptive study aimed to analyze the perceptions of supermarket workers regarding the contribution of physical therapy to the prevention of occupational risks. The research was conducted with four checkout operators working in the interior of Ceará, Brazil. Data were collected through semi-structured interviews, which allowed for an understanding of participants' experiences related to working conditions, the presence of musculoskeletal discomfort, and their perceptions of physiotherapeutic intervention in the workplace. The results indicated that workers are exposed to risk factors such as repetitive movements, inadequate postures, and prolonged standing, which are associated with musculoskeletal pain and physical fatigue. Participants recognized the relevance of physical therapy as a preventive strategy, highlighting its importance in postural guidance, pain reduction, and the promotion of quality of life at work. It is concluded that participants perceive physiotherapeutic intervention as a potential resource for health promotion and improvement of working conditions, although intervention studies are needed to assess its actual effectiveness in pain management and productivity.

Keywords: physiotherapy; occupational health; occupational risks; ergonomics; quality of life.

INTRODUÇÃO

No contexto empresarial contemporâneo, observa-se a intensificação da sobrecarga de trabalho decorrente do acúmulo de funções e da execução de tarefas em prazos reduzidos, o que resulta em atividades mecânicas caracterizadas por movimentos repetitivos e aumento do estresse físico. A ausência de medidas preventivas favorece o surgimento de quadros algícos, alterações posturais e outras condições que comprometem a saúde e o desempenho laboral. No caso dos operadores de caixa, tais condições tornam-se ainda mais evidentes, uma vez que a rotina de trabalho envolve movimentos repetitivos das mãos e longos períodos em posições estáticas, contribuindo para o agravamento de doenças ocupacionais (De Souza *et al.*, 2022).

Nesse contexto, a ergonomia destaca-se como um campo essencial para a compreensão e adaptação das condições de trabalho às capacidades humanas, considerando aspectos físicos, cognitivos e organizacionais. A aplicação de princípios ergonômicos visa promover segurança, conforto e eficiência, contribuindo para a prevenção de agravos à saúde e para a melhoria

do bem-estar dos trabalhadores (International Ergonomics Association, 2020). Assim, a organização do trabalho deve priorizar não apenas a adequação dos equipamentos, mas também os fatores organizacionais e psicossociais envolvidos no desempenho das atividades (Dos Santos *et al.*, 2023; Sacramento *et al.*, 2015).

A compreensão da anatomia e da fisiologia humanas é fundamental nesse processo, pois permite reconhecer como as estruturas e funções corporais respondem às exigências laborais. O entendimento desses aspectos auxilia na prevenção de agravos decorrentes de posturas inadequadas e esforços repetitivos, frequentemente associados às atividades laborais (Tortora; Derrickson, 2016). A ergonomia, nesse sentido, desempenha papel central na promoção da saúde, especialmente em funções caracterizadas pela manutenção prolongada de posturas e pela repetição de movimentos, fatores diretamente relacionados ao desenvolvimento de lesões por esforços repetitivos (Brasil, 2022).

A análise ergonômica do trabalho possibilita identificar riscos relacionados à postura, à organização das tarefas e às condições ambientais, considerando variáveis como idade, qualificação e contexto laboral (Sacramento *et al.*, 2015). Para que essa análise seja efetiva, é necessário compreender as atividades desempenhadas e as dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores, favorecendo a implementação de estratégias que promovam o desempenho adequado e a proteção da saúde (Ministério do Trabalho, 2003).

Nesse cenário, a Fisioterapia assume papel fundamental na promoção da saúde ocupacional, atuando na prevenção de distúrbios musculoesqueléticos por meio de orientações posturais, exercícios terapêuticos e ações educativas. Sua intervenção contribui para a redução da sobrecarga física e para a melhoria da qualidade de vida no trabalho, favorecendo práticas laborais mais seguras e saudáveis (Alcântara *et al.*, 2011; Corrêa; Boletti, 2015; Fontana; Seixas, 2007).

Diante disso, o presente estudo justifica-se pela necessidade de compreender os riscos presentes no ambiente laboral, especialmente aqueles relacionados à postura inadequada e à sobrecarga física. Considerando a relevância do setor supermercadista no cenário nacional, evidenciada por indicadores socioeconômicos recentes do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese, 2025), torna-se fundamental aprofundar as investigações voltadas aos operadores de caixa, visto que ainda são escassos os estudos direcionados a essa categoria profissional. Assim, o objetivo deste trabalho é descrever a percepção dos operadores de caixa de supermercado sobre a contribuição da Fisioterapia na prevenção de riscos laborais no município de Itapipoca, Ceará.

REVISÃO DA LITERATURA

Esta seção apresenta os principais conceitos teóricos que fundamentam o presente estudo, com ênfase nas relações entre trabalho, ergonomia, saúde ocupacional e a atuação da Fisioterapia. Consideram-se, especialmente, as condições laborais e os impactos físicos e funcionais vivenciados por operadores de caixa no contexto organizacional.

O que é Ergonomia?

O termo “ergonomia” foi empregado pela primeira vez por Wojciech Jastrzębowski, em 1857, ao definir a área como a ciência que estuda o trabalho humano sob a perspectiva da adaptação das atividades às capacidades e limitações do ser humano, considerando aspectos físicos, mentais e organizacionais (Associação Brasileira de Ergonomia – Abergo, 2010). A ergonomia busca, portanto, compreender a interação entre o indivíduo, as tarefas desempenhadas e o ambiente laboral, com o objetivo de promover conforto, segurança e eficiência.

Segundo Iida (2005), a ergonomia organiza-se em três grandes domínios. A ergonomia física relaciona-se às características anatômicas, antropométricas e biomecânicas do corpo humano, abordando aspectos como postura, movimentos repetitivos, esforço físico e manuseio de cargas. A ergonomia cognitiva refere-se aos processos mentais envolvidos na execução das atividades, incluindo percepção, memória, raciocínio e tomada de decisão. Já a ergonomia organizacional diz respeito à estrutura dos sistemas de trabalho, fatores como organização das tarefas, relações interpessoais, comunicação e políticas institucionais.

Nesse sentido, a ergonomia constitui um campo interdisciplinar que integra conhecimentos da fisiologia, psicologia, engenharia e ciências sociais, visando à adaptação das condições de trabalho às capacidades humanas. Seu objetivo central é promover a saúde, o bem-estar e a eficiência do trabalhador, prevenindo enfermidades e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida no ambiente laboral.

Trabalho

O trabalho constitui uma dimensão central da vida humana, exercendo influência direta sobre a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida dos indivíduos. A forma como as atividades laborais são organizadas impacta significativamente o equilíbrio físico e mental dos trabalhadores, sendo a promoção de ambientes saudáveis fundamental para a prevenção de agravos e para a melhoria do desempenho e da qualidade de vida no trabalho (World Health Organization, 2023). A organização das rotinas, o ritmo de execução das tarefas e as exigências impostas ao trabalhador interferem diretamente em sua capacidade funcional (Silva *et al.*, 2022).

Quando o ambiente laboral não oferece condições adequadas, como pausas regulares, ergonomia apropriada e organização eficiente das atividades, há maior propensão ao surgimento de fadiga, desconforto físico e comprometimento do desempenho profissional. Nesse sentido, a análise dessas práticas deve considerar não apenas o que é realizado, mas também como e em quais condições as atividades são executadas (Santoso, 2023).

A abordagem ergonômica destaca-se como fundamental para compreender a relação entre o indivíduo e o ambiente laboral, ao considerar aspectos físicos, cognitivos e organizacionais que influenciam o desempenho e a saúde. A adaptação do trabalho ao ser humano contribui para a prevenção de agravos, a redução do desgaste físico e a melhoria das condições vigentes, promovendo maior eficiência, bem-estar e motivação no trabalho (Gumasing *et al.*, 2025).

Além disso, o fazer laboral deve ser analisado a partir de sua complexidade, considerando as exigências físicas, cognitivas e emocionais envolvidas nas atividades cotidianas. Conforme aponta Maia (2014), compreender o cotidiano laboral é essencial para identificar fatores que possam comprometer a saúde do trabalhador e para desenvolver estratégias que favoreçam a manutenção da capacidade funcional ao longo do tempo.

A rotina de trabalho, especialmente quando marcada por exigências elevadas e repetitividade de atividades, pode resultar em sobrecarga física e mental, afetando negativamente a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores. Estudos recentes destacam que fatores ergonômicos, como posturas inadequadas, movimentos repetitivos em posição estáticas, estão associados ao desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho, evidenciando a necessidade de intervenções que considerem as condições do exercício profissional (Prasetya *et al.*, 2024).

Nesse contexto, o trabalho pode representar tanto uma fonte de realização pessoal quanto um fator de adoecimento, a depender das condições em que é exercido. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2023a), ambientes laborais caracterizados por altas demandas, baixa autonomia e condições inadequadas de trabalho estão diretamente associados ao adoecimento físico e mental dos trabalhadores. Assim, compreender o trabalho como um fenômeno complexo torna-se fundamental para o desenvolvimento de estratégias voltadas à promoção da saúde, à prevenção de agravos e à melhoria contínua das condições laborais.

Função de operador de caixa

O operador de caixa exerce uma função que demanda habilidades técnicas, atenção constante e elevado grau de responsabilidade, uma vez que sua atuação está diretamente relacionada à organização do fluxo de atendimento, ao manuseio de valores e à interação contínua com o público.

Trata-se de um profissional que desempenha atividades que exigem agilidade, concentração e precisão, sendo responsável por registrar produtos, operar sistemas informatizados, realizar o fechamento de caixa e solucionar eventuais inconsistências durante o atendimento. Essas atribuições tornam o trabalho dinâmico, porém física e mentalmente exaustivo (Da Silva *et al.*, 2020).

A literatura destaca que o desempenho dessa função envolve uma série de tarefas repetitivas, realizadas em ritmo intenso e, frequentemente, sob pressão temporal, o que pode contribuir para o desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos e fadiga no trabalhador. Revisões sistemáticas recentes indicam que atividades laborais caracterizadas por elevada exigência física e repetitividade estão associadas a um maior risco de adoecimento ocupacional e comprometimento funcional (Vitoulas *et al.*, 2022). Ademais, tais atribuições demandam atenção constante, coordenação motora fina e manutenção de posturas específicas ao longo da jornada de trabalho.

Além disso, o posto de trabalho do operador de caixa exige a permanência prolongada em posição ortostática (ou “em pé”), associada à repetição de movimentos de membros superiores, o que pode contribuir para o desenvolvimento de desconfortos físicos e distúrbios musculoesqueléticos. De acordo com Stôpa *et al.* (2012), a execução contínua dessas tarefas, especialmente quando associada à ausência de pausas adequadas e à inadequação ergonômica do posto de trabalho, favorece o surgimento de dores musculares, fadiga e limitações funcionais.

A rotina laboral, quando realizada sem orientação adequada quanto à postura, ao descanso e à organização do trabalho, pode acarretar sobrecarga física progressiva. Estudos recentes indicam que a exposição contínua a fatores como movimentos repetitivos, posturas inadequadas e exigências físicas elevadas está diretamente associada ao desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho. De acordo com Demissie, Tegegne Bayih e Demmelash (2024), esses fatores representam importantes riscos ocupacionais, comprometendo a saúde musculoesquelética e a funcionalidade dos trabalhadores. Dessa forma, torna-se essencial compreender as especificidades dessas atividades a fim de subsidiar estratégias eficazes de prevenção e promoção da saúde no ambiente laboral.

A atuação da Fisioterapia no contexto de trabalho

A Fisioterapia do Trabalho configura-se como uma área estratégica voltada à promoção da saúde, prevenção de agravos e melhoria das condições laborais. Sua atuação tem como objetivo central contribuir para a qualidade de vida dos trabalhadores por meio da identificação de fatores de risco ocupacionais e da implementação de ações que minimizem danos decorrentes das atividades laborais. Nesse contexto, a intervenção fisioterapêutica busca promover o equilíbrio entre as exigências do cargo e as capacidades físicas do

indivíduo, favorecendo o desempenho funcional e prevenindo o adoecimento (Vitoulas *et al.*, 2022).

A presença do fisioterapeuta no ambiente organizacional possibilita a adoção de estratégias voltadas à ergonomia, à educação postural e à implementação de programas de prevenção, como a cinesioterapia laboral. Essas ações contribuem para a redução de queixas musculoesqueléticas, para a melhora do conforto físico e para o aumento da eficiência no desempenho das tarefas. Assim, a atuação desse profissional mostra-se essencial para minimizar os impactos decorrentes da repetitividade, da sobrecarga muscular e das posturas inadequadas frequentemente observadas no contexto ocupacional (Lima, 2015).

A literatura recente evidencia que a inserção do fisioterapeuta no cotidiano laboral é fundamental para a identificação de riscos ergonômicos, a implementação de estratégias preventivas e a promoção da saúde dos trabalhadores. Estudos indicam que intervenções ergonômicas conduzidas por profissionais qualificados contribuem para a redução de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho, além de favorecer o bem-estar físico e funcional dos indivíduos, fortalecendo a prevenção de agravos ocupacionais e a consolidação de ambientes de trabalho mais saudáveis (Santos *et al.*, 2025).

Além disso, o fisioterapeuta do trabalho é responsável por avaliar, planejar e implementar estratégias que visam à adequação dos postos de trabalho às características dos trabalhadores, considerando aspectos físicos, funcionais e psicossociais. Conforme destacam Oliveira, Lopes e Rodrigues (2014), a intervenção fisioterapêutica no ambiente laboral contribui para a redução de riscos ocupacionais, promovendo um ambiente mais seguro e saudável. Assim, a Fisioterapia do Trabalho configura-se como um campo essencial para a proteção da saúde, atenuação de agravos e melhoria da qualidade de vida no contexto organizacional.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e descritiva, voltada à compreensão dos fenômenos a partir da interação entre sujeito e contexto (Mineiro; Da Silva; Ferreira, 2022). A abordagem de campo possibilita a apreensão direta da realidade investigada, favorecendo a análise aprofundada das práticas observadas (De Lunetta; Guerra, 2024). Além disso, métodos qualitativos são especialmente adequados para o entendimento de fenômenos sociais complexos (Lim, 2025).

Lócus da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma rede de supermercados localizada no município de Itapipoca, Ceará. A unidade investigada caracteriza-se como um

estabelecimento de médio porte, contando com aproximadamente 12 terminais de *checkout* (caixas). A organização do trabalho no setor de frente de loja estrutura-se em turnos de oito horas diárias, com escala de revezamento 6x1 e carga horária de 44 horas semanais. O posto de trabalho é composto por balcões de altura fixa, que exigem o registro de mercadorias preferencialmente em ortostatismo nos horários de pico, embora disponham de cadeiras reguláveis com apoio para os pés para alternância postural. O ambiente é marcado por demandas biomecânicas de alcance horizontal excessivo e manuseio de cargas variadas, sem a previsão de pausas formais além do intervalo intrajornada.

Participantes

Participaram do estudo quatro operadores de caixa, selecionados por amostragem intencional. Foram incluídos trabalhadores que exerciam a função no momento da coleta de dados, possuíam tempo de atuação superior a seis meses, idade igual ou superior a 18 anos e concordaram em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A definição do número de participantes ocorreu com base no critério de saturação teórica, momento em que os relatos apresentaram densidade e redundância suficientes para o mapeamento dos núcleos de sentido, sem a necessidade de novas inclusões (Minayo, 2017).

Foram excluídos da pesquisa os indivíduos que não se encontravam em exercício profissional no período da coleta, bem como aqueles que, embora inicialmente convidados, não concluíram integralmente as entrevistas ou optaram por interromper sua participação, não fornecendo dados suficientes para a análise.

Instrumentos

Questionário sociodemográfico

Este questionário, elaborado pelos pesquisadores, teve como finalidade levantar informações gerais dos participantes, contemplando dados como identificação (iniciais do nome), idade, tempo de atuação profissional na função, turno de trabalho e carga horária semanal. Esse instrumento possibilitou a caracterização do perfil do grupo, contribuindo para a contextualização dos resultados e para a compreensão das especificidades pessoais e laborais dos envolvidos.

Entrevista semiestruturada

Desenvolvida pelos pesquisadores e composta por 13 questões abertas, a entrevista foi organizada em um bloco temático voltado à investigação da experiência corporal e funcional dos participantes no contexto de trabalho.

As questões abordaram o histórico profissional, a organização das tarefas no setor de *checkout*, a presença e caracterização da dor, os fatores associados ao seu surgimento, os impactos na qualidade de vida e nas atividades cotidianas, bem como a existência de limitações funcionais, dificuldades para dormir e o uso contínuo de medicamentos. Esse formato possibilitou uma exploração aprofundada das percepções, vivências e significados atribuídos pelos colaboradores às suas experiências, garantindo flexibilidade para o aprofundamento analítico das narrativas.

Procedimento de coleta de dados

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), a empresa foi contatada para a apresentação da proposta da pesquisa e autorização de sua execução. Mediante a liberação institucional, os trabalhadores foram convidados a integrar o estudo de forma voluntária, mediante apresentação dos objetivos da pesquisa e dos preceitos éticos. Obtido o aceite, seguiu-se a formalização via Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), condição indispensável ao prosseguimento das etapas.

As entrevistas foram realizadas em ambiente reservado, no próprio estabelecimento, em horários previamente agendados, assegurando privacidade e conforto. Ressaltou-se a natureza facultativa da participação, assegurando-se a liberdade de omissão de respostas ou desistência sem quaisquer ônus. As falas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas na íntegra pelo pesquisador para assegurar a fidedignidade dos relatos e a fidelidade aos depoimentos originais. As sessões apresentaram duração média de 40 minutos, variando conforme a profundidade das narrativas. A coleta foi encerrada após a quarta entrevista, uma vez que o conteúdo obtido passou a apresentar recorrência temática, confirmando a saturação prevista.

Procedimentos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário Inta - Uninta - Campus Itapipoca, conforme parecer nº 7.125.218, seguindo as diretrizes das Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). As etapas respeitaram os princípios bioéticos, com suporte emocional disponível e devolutiva dos resultados aos participantes e aos colaboradores envolvidos. Assegurou-se o sigilo dos envolvidos mediante o uso de identificadores alfanuméricos e idades (P1, 28 anos). Com essa estratégia, os nomes foram omitidos do material empírico, o que inviabilizou a exposição de dados sensíveis tanto na análise quanto nos resultados finais.

Procedimentos de análise de dados

O tratamento dos dados seguiu a análise de conteúdo proposta por Bardin (1997). Sendo assim, o percurso foi dividido em três fases fundamentais:

a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados com interpretação inferencial. Na fase de pré-análise, todas as transcrições foram revisadas manualmente para garantir a precisão e a fidedignidade dos relatos. Realizou-se a leitura flutuante das entrevistas para a familiarização com o material e a constituição do *corpus* documental, assegurando os critérios de exaustividade e representatividade das falas.

Em seguida, procedeu-se à etapa de exploração do material, na qual os dados brutos foram submetidos à codificação manual e analítica. Nesse processo, o texto foi decomposto em unidades de registro (segmentos de sentido) identificadas de forma indutiva, buscando-se atribuir rótulos concisos que sintetizassem o tópico principal de cada trecho para capturar a essência das vivências narradas. Para garantir o rigor metodológico, a codificação foi realizada de maneira independente por dois pesquisadores, utilizando-se a estratégia de triangulação de investigadores. As eventuais divergências na rotulação dos temas foram resolvidas por meio de reuniões de consenso, assegurando que as categorias finais refletissem com fidelidade o conteúdo dos depoimentos.

A etapa final de tratamento dos resultados envolveu a categorização temática e a inferência interpretativa, transcendendo a mera descrição dos relatos. As categorias foram organizadas em três eixos centrais: o cuidado de si entre a intenção e o cansaço: as barreiras para a prática de atividade física; o corpo sob tensão: a cronicidade da dor como elemento estruturante da rotina laboral; e horizontes de cuidado e suporte: a percepção do trabalhador sobre a fisioterapia como estratégia de viabilização do trabalho. O processo analítico buscou assegurar a coerência interna do material e a articulação direta entre os dados empíricos, a organização do trabalho no setor de *checkout* e o referencial teórico de ergonomia e saúde do trabalhador. Essa validação cruzada permitiu minimizar vieses individuais e fortalecer a consistência científica dos resultados, transformando o agrupamento temático em um procedimento metodológico auditável e robusto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O cuidado de si entre a intenção e o cansaço: as barreiras para a prática de atividade física

Esta categoria revela como a organização do trabalho e a configuração do posto influenciam a saúde e o autocuidado dos operadores. O cotidiano laboral revela-se como um cenário de desgaste físico contínuo, no qual a dor deixa de ser um evento isolado para se tornar um elemento estruturante da rotina. O posto de trabalho investigado possui balcões de altura fixa, contando com cadeiras reguláveis e apoio para os pés para a posição sentada, além de impressora compacta para minimizar interferências no alcance. No entanto,

mesmo com essa flexibilidade, as narrativas evidenciam que a sobrecarga física da jornada tensiona a relação entre o corpo e a produtividade, tornando-se um impeditivo para o autocuidado fora do expediente.

No que se refere à prática de atividade física, observou-se heterogeneidade nas respostas. Alguns participantes relataram não realizar qualquer tipo de exercício, como expresso em *“não realizo atividade física”* (P4, 31 anos). Outros mencionaram práticas ocasionais realizadas de forma irregular, como caminhadas ou ciclismo, conforme evidenciado em *“sim, faço duas vezes por semana”* (P2, 34 anos) e *“pedalo algumas vezes na semana”* (P1, 35 anos). Tais relatos indicam que, embora haja reconhecimento da importância do exercício, a exaustão acumulada no *checkout* atua como uma barreira para sua incorporação à rotina cotidiana.

A prática regular de atividade física constitui um fator protetor relevante, contribuindo para a redução do estresse ocupacional e a promoção do bem-estar físico e mental (Clinchamps *et al.*, 2024; Lima, 2015). Entretanto, conforme observado neste estudo, fatores como sobrecarga de trabalho, cansaço físico e restrições de tempo configuram-se como barreiras significativas à adoção de hábitos saudáveis (Avelino; Barros; Cunha, 2021). Tal cenário reforça a necessidade de estratégias institucionais que favoreçam a promoção da saúde e minimizem os impactos negativos das condições laborais sobre a qualidade de vida.

O corpo sob tensão: a cronicidade da dor como elemento estruturante da rotina laboral

Diferente de um incômodo passageiro, a dor relatada pelos entrevistados possui caráter crônico e cumulativo, derivada da repetitividade e da permanência em posturas estáticas exigidas pelo *checkout*. Um dos participantes relatou que *“a dor começa leve, mas vai aumentando ao longo do dia, principalmente no calcanhar, porque fico muito tempo em pé e quase não consigo descansar”* (P4, 31 anos). Outro destacou que *“sente uma dor constante abaixo da barriga, que piora quando precisa ficar muito tempo em pé ou fazer esforço repetitivo”* (P2, 34 anos), evidenciando a sobrecarga imposta pelo ritmo de trabalho. Já P3 (34 anos) afirmou que *“o cansaço no joelho é diário, parece que o corpo não aguenta mais o ritmo, principalmente nos dias mais movimentados”*. Em complemento, um participante mencionou sentir *“dor na lombar e no punho direito, principalmente quando precisa repetir os mesmos movimentos o dia todo, o que acaba limitando até as atividades fora do trabalho”* (P1, 35 anos).

Esses relatos demonstram que a dor não se restringe ao momento da execução das tarefas, mas se estende para além do ambiente laboral, interferindo na vida cotidiana. A recorrência das queixas sugere um processo de sobrecarga física progressiva, associado às exigências biomecânicas da função, como o alcance horizontal para registro de mercadorias e a alternância

postural limitada. O nexa entre atividades repetitivas, postura ortostática prolongada e ritmo intenso de produção e o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares é amplamente documentado, afetando especialmente regiões como a coluna lombar e as extremidades (Almeida *et al.*, 2016; WHO, 2023b). Tais achados corroboram os resultados observados, reforçando a necessidade de intervenções preventivas voltadas à ergonomia.

Além disso, os relatos evidenciam que a dor ultrapassa o aspecto físico, impactando o bem-estar emocional. Conforme apontado por Paggotto, Soares e Matzenbacher (2020), a carência de suporte institucional voltado à prevenção de agravos contribui para o agravamento dessas condições, o que torna imperativa a implementação de ações que integrem cuidados ergonômicos, pausas regulares e programas de promoção da saúde no ambiente laboral.

Horizontes de cuidado e suporte: a percepção do trabalhador sobre a fisioterapia como estratégia de viabilização do trabalho

Neste cenário de cronicidade das dores, a Fisioterapia surge no imaginário dos trabalhadores não apenas como reabilitação, mas como uma ferramenta de viabilização do próprio trabalho. Quando questionados sobre a contribuição da profissão em seu cotidiano laboral, os participantes expressaram de forma clara a expectativa de melhora física e funcional. Um dos entrevistados afirmou: *“Acho que ajudaria bastante a melhorar as dores no calcanhar, porque a gente passa muito tempo em pé e isso vai acumulando”* (P4, 31 anos). Outro destacou que *“se tivesse acompanhamento, ajudaria a desenvolver melhor o trabalho, principalmente nas mãos, que são muito exigidas o tempo todo”* (P2, 34 anos). Há ainda aqueles que relacionam a atuação do fisioterapeuta à organização do trabalho e à prevenção de agravos, como expresso em: *“Acho que ajudaria se tivesse um horário específico para exercícios, porque isso evitaria muita dor no final do dia”* (P3, 34 anos).

Além disso, alguns participantes ressaltaram a importância da orientação profissional para evitar posturas inadequadas e sobrecarga física contínua. Um deles relatou que *“muitas vezes a gente trabalha errado, sem perceber, e só sente quando a dor já está forte; ter alguém orientando faria muita diferença”* (P1, 35 anos). Essas falas evidenciam a percepção de que a presença do fisioterapeuta no ambiente de trabalho poderia atuar tanto na prevenção quanto na redução dos agravos relacionados às atividades laborais.

Como hipóteses de ação para este cenário, os participantes sugerem intervenções preventivas baseadas em evidências, tais como: a educação postural contextualizada, focada especificamente em regiões de maior sobrecarga, como punhos, ombros e coluna lombar; gestão de pausas com a implementação de micropausas e pausas programadas para alongamento e recuperação tecidual; e, por fim, a organização do trabalho a partir de propostas de rodízio de tarefas e alternância obrigatória entre as posturas sentada e em pé a fim de evitar o ortostatismo prolongado ou a fadiga por sedestação.

No âmbito da saúde ocupacional, atribui-se ao fisioterapeuta um papel fundamental na identificação de riscos ergonômicos e na implementação de estratégias preventivas. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2022), intervenções voltadas à melhoria das condições ergonômicas podem contribuir significativamente para a redução de distúrbios musculoesqueléticos. Nesse contexto, a literatura destaca que a atuação desse profissional favorece a promoção da saúde ocupacional e a qualidade de vida (Coffito, 2008). Em suma, os relatos dos participantes reforçam a relevância da inserção estratégica do fisioterapeuta no contexto laboral, atuando de forma integrada na prevenção de agravos ocupacionais e na sustentação da qualidade de vida dos trabalhadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou descrever a percepção dos trabalhadores de caixa acerca da contribuição da Fisioterapia na prevenção de riscos laborais. Os resultados evidenciaram que os participantes reconhecem a importância da atuação fisioterapêutica como estratégia relevante para a promoção da saúde, a prevenção de agravos musculoesqueléticos e a melhoria da qualidade de vida no contexto ocupacional. As falas revelaram que as exigências físicas inerentes à função, como movimentos repetitivos, posturas prolongadas e sobrecarga corporal, impactam diretamente o bem-estar dos trabalhadores, sendo apontadas pelos participantes como demandas que requerem intervenções voltadas à prevenção e ao cuidado.

Os achados indicam que os participantes percebem que a presença do fisioterapeuta no ambiente laboral pode contribuir para a redução de queixas álgicas, para a orientação postural e para a adoção de práticas preventivas, favorecendo melhores condições de trabalho e maior qualidade de vida. Nesse sentido, a Fisioterapia do Trabalho configura-se como um campo estratégico na promoção da saúde e na mitigação de agravos ocupacionais.

Como limitações do estudo, destacam-se o número reduzido de participantes e a realização da pesquisa em um único contexto organizacional, fatores que restringem a generalização dos resultados. Ainda assim, os achados oferecem subsídios relevantes para a compreensão das demandas relacionadas à saúde do trabalhador no setor varejista.

Diante disso, recomenda-se que futuras pesquisas ampliem o número de participantes, incluam diferentes contextos organizacionais e adotem abordagens quantitativas ou mistas, de modo a aprofundar a análise sobre a atuação da Fisioterapia no ambiente de trabalho. Estudos de intervenção também são recomendados, com o intuito de avaliar a efetividade de programas de ergonomia, ginástica laboral e ações educativas voltadas à promoção da saúde e à prevenção de agravos ocupacionais.

REFERÊNCIAS

ABERGO, Associação Brasileira de Ergonomia. **Ergonomia**. Disponível em: <https://www.abergo.org.br/o-que-%C3%A9-ergonomia>. Acesso em: 10 maio 2024.

ALCÂNTARA, Marcus Alessandro de; NUNES, Gabriela da Silveira; FERREIRA, Bárbara Coura Moreira dos Santos. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: o perfil dos trabalhadores em benefício previdenciário em Diamantina (MG, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 3427–3436, 2011. Disponível em: < <https://www.scielo.org/pdf/csc/2011.v16n8/3427-3436/pt> >. Acesso em: 5 maio 2024.

ALMEIDA, Josiane Schadeck de; MEIRELLES, Natália Candaten; BIAZZI, Alessandra; VANDERLEI, Franciele Marques. Avaliação de riscos ergonômicos de uma indústria alimentícia chapecoense. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v. 18, n. 4, p. 7–13, 2016.

AVELINO, Mariana Sousa; BARROS, Luana Pires; CUNHA, Francisca Maria Aleudinelia Monte. Atuação do fisioterapeuta na saúde do trabalhador. In: **Fisioterapia: Princípios Fundamentais – Volume III**. São Paulo: Conhecimento Livre, 2021.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **LER e DORT são as doenças que mais acometem os trabalhadores**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2019/abril/ler-e-dort-sao-as-doencas-que-mais-acometem-os-trabalhadores>. Acesso em: 12 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 17 – Ergonomia**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2003. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-17>. Acesso em: 12 nov. 2024.

COFFITO – Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. **Resolução nº 351, de 13 de junho de 2008**. Dispõe sobre o reconhecimento da Fisioterapia do Trabalho como especialidade profissional. Brasília, 2008. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3101>. Acesso em: 15 nov. 2024.

CORRÊA, Vanderlei Moraes; BOLETTI, Rosane Rosner. *Ergonomia: fundamentos e aplicações*. São Paulo: Bookman, 2015. Disponível em: <https://www.grupoa.com.br/livros/engenharia/engenharia-de-producao/ergonomia-fundamentos-e-aplicacoes/9788580554366>. Acesso em: 20 nov. 2024.

CLINCHAMPS, Mathieu; BIBILY, Céline; BOUILLON-MINOIS, Jean-Baptiste; UGBOLE, Uchechukwu C.; TROUSSELARD, Mathieu; PEREIRA, Bruno; DUTHEIL, Frédéric. Exploring the relationship between occupational stress, physical activity and sedentary behavior using the Job-Demand-Control Model. **Frontiers in Public Health**, v. 12, e1392365, 2024. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2024.1392365/full>. Acesso em: 15 nov. 2024.

DA SILVA, Ana Paula Silveira; BARROSO, Lidiane Bittencourt; PEIXOTO, Nirvan Hofstadler. Ergonomia no trabalho dos operadores de caixa de supermercado. **Revista de Ciência e Inovação do IF Farroupilha**, v. 5, n. 1, 2020. Disponível em: < <https://periodicos.iffarroupilha.edu.br/index.php/cienciainovacao/article/view/183> > Acesso em: 20 mai, 2024.

DE LUNETTA, Avaetê; GUERRA, Rodrigues. Metodologias e classificação da pesquisa científica: pesquisa de campo, pesquisa descritiva e abordagens qualitativas. **RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar**, v. 5, n. 8, 2024. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/5584>. Acesso em: 15 mai. 2024.

DEMISSIE, Biruk; BAYIH, Eniyew Tegegne; DEMMELASH, Alealign Alemu. A systematic review of work-related musculoskeletal disorders and risk factors among computer users. **Heliyon**, v. 10, n. 3, 2024. Disponível em: < [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(24\)01106-X](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(24)01106-X) >. Acesso em: 15 mai 2024.

DE SOUZA, Alana Rodrigues; SOUZA, Alana Rodrigues de; CORRÊA, Verônica da Silva; BARRETO, Ana Cristina Lopes Y Glória; BRASIL, Roxana Macedo; JUNIOR, Homero da Silva Nahum. A percepção do trabalho por operadores de caixa de supermercado: abordagem ergonômica. **Revista Presença**, v. 8, n. 18, p. 36–52, 2022. Disponível em: < <https://revistapresenca.celsolisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/398> > Acesso em 23 ago. 2024.

DOS SANTOS, Wanessa Sousa dos; SOUZA, Hilário Rodrigues de; ROCHA, André Sousa; RODRIGUES, Francisco Evalderson Teixeira; FERREIRA, Antonia Juliana Mesquita. Psicopatologia do trabalho: uma reflexão sobre os processos de adoecimento mental nas relações trabalhistas contemporâneas. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v. 15, n. 2, 2023. Disponível em: <https://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/663>. Acesso em: 15 mai. 2024.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS – DIEESE. **Indicadores socioeconômicos selecionados – outubro de 2025**. São Paulo: DIEESE, 2025. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/sinteseindicadores/2025/indicadoresSocioeconomicos.html> Acesso em: 15 dez. 2025.

FONTANA, Gustavo; SEIXAS, Fernando. Avaliação ergonômica do posto de trabalho de modelos de *forwarder* e *skidder*. **Revista Árvore**, v. 31, p. 71–81, 2007. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rarv/a/fqnWg49ft6G4VsMVknC3SjF/?format=html&lang=pt> >. Acesso em 3 jun. 2024.

GUMASING, Janice; TANGSOC, Jazmin; BERNARDO, Ezekiel; SAFLOR, Charmine Sheena. The role of ergonomics in enhancing work motivation and performance of virtual assistants in e-commerce. **Acta Psychologica**, v. 259, 105379, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001691825006924>. Acesso em: 15 mai. 2024.

IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. Disponível em: https://www.blucher.com.br/ergonomia_9788521203544. Acesso em: 15 maio 2024.

INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION. What is ergonomics? 2020. Disponível em: <https://iea.cc/what-is-ergonomics/>. Acesso em: 15 maio 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Global framework on occupational safety and health. Geneva: ILO, 2022. Disponível em: <https://www.ilo.org/topics-and-sectors/safety-and-health-work>. Acesso em: 15 maio 2024.

LIM, Weng Marc. What is qualitative research? An overview and guidelines. **Qualitative Research Journal**, 2025. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/14413582241264619>. Acesso em: 15 maio 2024.

LIMA, Guilherme Gomes. Atividade física e sua importância para o ambiente corporativo. 2015. 92 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

MAIA, Fernanda da Silva. Fisioterapia do trabalho: uma revisão da literatura. **Revista Urutágua**, n. 30, 2014. Disponível em: <<https://openurl.ebsco.com/openurl?sid=ebsco:plink:scholar&id=ebsco:gcd:97920720&crl=c>> Acesso em 13 out. 2024.

MINAYO, Maria Cecília. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. **Revista pesquisa qualitativa**, v. 5, n. 7, p. 1-12, 2017. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/82>. Acesso em 5 nov. 2024.

MINEIRO, Márcia; DA SILVA, Mara Alves; FERREIRA, Lúcia Gracia. Pesquisa qualitativa e quantitativa: imbricação de múltiplos e complexos fatores das abordagens investigativas. **Momento – Diálogos em Educação**, v. 31, n. 3, p. 201-218, 2022. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/14538>. Acesso em 5 nov. 2024.

OLIVEIRA, Felipe Martins de; LOPES, Eduardo da Silva; RODRIGUES, CARLA Krulikowski. Avaliação da carga de trabalho físico e biomecânica de trabalhadores na roçada manual e semimecanizada. **Cerne**, v. 20, p. 419-425, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cerne/a/VYZtmRSQryCdJYQ7myc8fMJ/?format=html&lang=pt>> Acesso em 8 set. 2024.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience**. Genebra: International Labour Organization, 2023. Disponível em: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work>. Acesso em: 15 maio 2024.

PAGGOTTO, Tanise; SOARES, Ben Hur; MATZENBACHER, Fernando. Percepção de dor e desconforto em colaboradores do ramo contábil, participantes e não participantes de programa de ginástica laboral. **Revista Campo do Saber**, v. 6, n. 2, 2020. Disponível em: < <https://periodicos.iesp.edu.br/campodosaber/article/view/347>> Acesso em 5 mar. 2024.

PRASETYA, Tofan Agung Eka; SAMAD, Nurul Izzah Abdul; RAHMANIA, Aisy; ARIFAH, Dian Afif; RAHMA, Ratih Andhika Akbar; MAMUN, Abdullah Al. Workstation risk factors for work-related musculoskeletal disorders in office workers: a cross-sectional study. **Journal of Preventive Medicine and Public Health**, v. 57, p. 309–316, 2024. Disponível em: <https://www.jpmp.org/journal/view.php?number=2377>. Acesso em: 15 maio 2025.

SACRAMENTO, Raoneo; BUBACH, Susana; FARIAS, Franco; SANTOS, Andreia Soprani dos; MORAES, Alexandre; DIAS, Jerusa. Acolhimento com classificação de risco: percepção do trabalhador sobre sua implantação. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v. 17, n. 1, p. 11–18, 2015. Disponível em: < <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324041234005.pdf>> Aceito em 3 fev. 2024.

SANTOS, Weiner; ROJAS, Carmen; ISIDORO, Rui; LORENTE, Alejandro; DIAS, Ana; MARISCAL, Gonzalo; BENLLOCH, María; LORENTE, Rafael. Efficacy of ergonomic interventions on work-related musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 9, p. 3034, 2025. Disponível em: < https://www.mdpi.com/2077-0383/14/9/3034?utm_source=chatgpt.com> Acesso em 5 abr. 2024.

SANTOSO, Gempur. Ergonomics of work performance and work productivity aspects. **International Journal of Integrative Sciences**, v. 2, n. 4, p. 471–476, 2023. Disponível em: <https://journal.formosapublisher.org/index.php/ijis/article/view/3726>. Acesso em: 15 maio 2024.

SILVA, Maria Andhiara Kaele Feitosa *et al.* Qualidade de vida e saúde pública: intervenções e perspectivas necessárias. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 13, e584111335790, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35790>. Acesso em: 8 abr. 2024.

STÔPA, Juliana da Silva; DABDAB, Nagela Cristina Ferreira; MELO, Rafaela Lara de Araújo Vaz de. Operadores de caixa de supermercado: análise antropotecnológica do trabalho. **Associação Brasileira de Engenharia de Produção**, 2012.

TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. **Porto Alegre: Artmed**, 2016. Disponível em: < https://books.google.com/books/about/Corpo_Humano_10ed.html?id=z5K4DQAAQBAJ>. Acesso em 10 jul. 2024.

VITOULAS, Stergios; KONSTANTIS, Vasileios; DRIZI, Irene; VROUVA, Sotiria; KOUMANTAKIS, George A.; SAKELLARI, Vasiliki. The effect of physiotherapy interventions in the workplace through active micro-break activities for employees with standing and sedentary work. **Healthcare**, v. 10, n. 10, 2073, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9032/10/10/2073>. Acesso em: 15 mai. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health at work**. Geneva: World Health Organization, 2023a. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240053052>>. Acesso em: 15 maio 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Musculoskeletal conditions**. Geneva: WHO, 2023b. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>. Acesso em 15 out. 2024.