REVISTA Ação Ergonômica

R. Ação Ergon., 16(2), 2022.
ISSN 2965-7318. doi: 10.4322/rae.v16n2.e202211

A IMPORTÂNCIA DOS ASPECTOS PSICOSSOCIAIS E DA URGENTE IMPLEMENTAÇÃO DA ERGONOMIA COGNITIVA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS OCUPACIONAIS

Márcia Verena Firmino de Paula[1]*

Josias Moreira Paixão Júnior[2]

Maria Isabel Firmino de Paula[3]

Resumo

O tema da ergonomia cognitiva é motivado pela negligência das organizações em relação à saúde mental dos colaboradores nos ambientes de trabalho. Enquanto a saúde física é priorizada, a saúde mental muitas vezes é desvalorizada, embora seja igualmente crucial para a eficiência no trabalho. A falta de reconhecimento da ergonomia cognitiva pode ser atribuída à prevalência da ergonomia física e à ausência de políticas de saúde mental nas empresas. A competição e a busca por lucro muitas vezes suplantam a preocupação com o bem-estar dos trabalhadores.

A ergonomia cognitiva, que se concentra nos processos mentais, é essencial para proporcionar condições de trabalho confortáveis e seguras. No entanto, sua importância ainda é subestimada. Os estudos acadêmicos sobre o tema são escassos, destacando a necessidade de mais pesquisas e ações preventivas. A introdução da ergonomia cognitiva nos locais de trabalho pode ser feita através da inclusão de profissionais especializados em psicologia organizacional nas equipes de saúde e segurança do trabalho.

Embora haja pouca literatura sobre o assunto, é crucial reconhecer e valorizar a ergonomia cognitiva para promover a saúde mental dos trabalhadores. Sua implementação pode trazer melhorias significativas nos ambientes laborais, contribuindo para a prevenção de doenças ocupacionais e garantindo o bem-estar dos colaboradores.

Palavras-chave: aspectos psicossociais; ergonomia cognitiva; saúde mental; prevenção; doenças ocupacionais.

THE IMPORTANCE OF PSYCHOSOCIAL ASPECTS AND THE URGENT IMPLEMENTATION OF COGNITIVE ERGONOMICS IN THE PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES

Abstract

The topic of cognitive ergonomics is driven by organizations' neglect of employees' mental health in the workplace. While physical health is prioritized, mental health is often undervalued, even though it is equally crucial for work efficiency. The lack of recognition of cognitive ergonomics can be attributed to the prevalence of physical ergonomics and the absence of

[1] UNIRIO. * marciaverenna.engenharia@gmail.com.
[2]
[3]

mental health policies in companies. Competition and the pursuit of profit often override concern for workers' well-being.

Cognitive ergonomics, which focuses on mental processes, is essential to providing comfortable and safe working conditions. However, its importance is still underestimated. Academic studies on the topic are scarce, highlighting the need for more research and preventive actions. The introduction of cognitive ergonomics in the workplace can be done by including professionals specialized in organizational psychology in the occupational health and safety teams.

Although there is little literature on the subject, it is crucial to recognize and value cognitive ergonomics to promote workers' mental health. Its implementation can bring significant improvements to work environments, contributing to the prevention of occupational diseases and ensuring the well-being of employees.

Keywords: psychosocial aspects; cognitive ergonomics; mental health; prevention; occupational diseases.

1. Introdução

A motivação para a escolha do tema ergonomia cognitiva baseia-se na pouca atenção das organizações para o cuidado e preservação da saúde mental dos seus colaboradores nos ambientes de trabalho. A saúde humana é um fator de extrema prioridade, seja ela física ou mental. O grau de preocupação deve ser analisado sob a mesma proporção, pois ambas são necessárias para a realização de qualquer tipo de atividade. Se houver algum desequilíbrio, o indivíduo não será capaz de exercer plenamente e com eficiência suas tarefas e, consequentemente, entregar resultados favoráveis para a empresa.

Percebe-se que há um desconhecimento ou desvalorização da ergonomia cognitiva pelas organizações brasileiras, além da falta de política de SST (Saúde e Segurança do Trabalho) com foco na saúde mental do trabalhador da gestão corporativa ou das áreas operacionais (chão de fábrica). Uma das hipóteses para isso é que quando os riscos ergonômicos são apresentados, na maioria das vezes, a ergonomia física é a mais "prestigiada" por possuir maior *status* e relevância para as empresas, por muitos profissionais e gestores pensarem apenas que isso está relacionado à atividades que demandam maiores esforços físicos e posturais.

Outra questão pode ser, também, que as empresas não são obrigadas a apresentarem projetos ou planos de promoção à saúde mental e QVT (Qualidade de Vida no Trabalho) como diretrizes/normativas organizacionais a serem cumpridas. A cultura de prevenção no país é pouco discutida e implementada nas organizações. O que se vê é uma estrutura de política de SST e diretrizes organizacionais que se pautam em garantir saúde e segurança aos colaboradores apenas com a finalidade de cumprimento de requisitos legais os quais são estabelecidos obrigatoriamente por órgãos de fiscalização. Com isso, a competitividade e a

lucratividade são elementos que continuam a prevalecer e se destacam como prioridade em diversas atividades econômicas brasileiras.

Sendo assim, de que forma introduzir a ergonomia cognitiva nos espaços laborais e como ela pode contribuir significativamente para a prevenção de doenças ocupacionais no contexto dos aspectos mentais? Logo, o objetivo geral é identificar, por meio de publicações acadêmicas, o número de estudos realizados com a temática: ergonomia cognitiva, aspectos psicossociais e saúde mental/segurança do trabalho/doença ocupacional com propostas ou soluções de melhorias, visando à promoção de saúde e a prevenção de doenças. Como metodologia, foi utilizada neste trabalho a revisão sistemática de literatura adaptada com base em artigos e periódicos de revistas acadêmicas localizadas na base de dados do google acadêmico.

2. DESENVOLVIMENTO

A ergonomia é uma ciência muito antiga e estudada em diversas áreas do conhecimento como Medicina, Engenharia, Psicologia, Desenho Industrial entre outras. No campo de estudo da Saúde e Segurança do Trabalho, ela não é tão reconhecida quanto deveria ser devido à importância principal está diretamente ligada à prevenção de doenças e acidentes cujos riscos predominantes são os físicos, químicos, biológicos e de acidentes.

O fato é que a importância e a preocupação devem ser observadas na mesma proporção. Com o avanço da tecnologia e dos modelos de gestão de trabalho, há uma tendência exponencial de casos de doenças ocupacionais relacionados ao ambiente de trabalho que foca nos preceitos da ergonomia cognitiva e que, consequentemente, afeta gradualmente a saúde mental dos trabalhadores.

A ergonomia visa a adaptação do trabalho ao homem e suas características psicofisiológicas e, nesse sentido, procura proporcionar constantemente condições confortáveis, seguras e produtivas aos trabalhadores nos espaços laborais. As condições de trabalho, de acordo com a NR 17, incluem “aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário dos postos de trabalho, ao trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais, às condições de conforto no ambiente de trabalho e à própria organização do trabalho” (BRASIL, 2021).

De acordo com a *International Ergonomics Association* (IEA), “a ergonomia é a disciplina científica que trata da compreensão das interações entre os seres humanos e outros

elementos de um sistema" (IEA, 2020). Sob esse ponto de vista, ela pode ser entendida também como uma ciência do trabalho que orienta os sistemas e paralelamente todos os aspectos voltados à atividade humana, promovendo uma abordagem holística do trabalho (FERREIRA & MACHADO, 2020).

A ergonomia apresenta três principais tipos: física, cognitiva e organizacional. A mais conhecida e comentada é a ergonomia física. Sua definição quase sempre é compreendida como aquela que estuda e se concentra nos aspectos de postura e movimento do trabalhador. A ergonomia física está relacionada com os aspectos físicos do trabalhador. A antropometria, a biomecânica e a fisiologia são estudos que norteiam a adequação das ferramentas, máquinas e alcances às características anatômicas do indivíduo (IEA,2020).

A ergonomia cognitiva está diretamente ligada aos processos mentais do indivíduo. Neste caso, elementos como carga mental de trabalho, atenção, concentração e tomada de decisão devem não só serem reconhecidos na gestão corporativa de uma empresa como também ser lembrada e observada nas áreas operacionais (LIMA et al., 2015). As atividades podem até ser consideradas como distintas, enquanto uma foca em aspectos intelectuais outra é mais destinada para funções manuais. Porém, ambas não impedem de desencadear possíveis sintomas ligados à saúde mental. Desta forma, de acordo com Santos et al. (2019), "não é suficiente preocupar-se apenas com os aspectos físicos da Ergonomia, mas também com aspectos mentais e sociais a ela associados" (p.44).

Já a ergonomia organizacional está focada na relação com os sistemas sóciotécnicos, envolvendo os processos, fluxos, as políticas de funcionamento, os projetos de trabalho e, também, a organização do trabalho (ROCHA, 2017).

A ergonomia é considerada a base de estudos para outras diferentes áreas como a Sociologia do Trabalho, Clínica da Atividade, Ergologia e Psicodinâmica do trabalho. Articuladas em conjunto, esses estudos são ricamente desenvolvidos mediante demandas que apresentam desalinhamento entre trabalhadores, ambiente de trabalho, atividades e tarefas (PAULA & PAULA, 2021). A clínica do trabalho tem uma visão ampla das situações de trabalho, dentro dos parâmetros do prescrito e do real. Desta forma, é possível investigar o que assola e o que adoece os trabalhadores no ambiente de trabalho.

Segundo Santos e Melo (2019), os programas de ginástica laboral apresentam benefícios fisiológicos, sociais e, principalmente, psicológicos. Estes últimos contribuem com a melhoria na capacidade de concentração no trabalho, reforçam a autoestima e favorecem a mudança de rotina. Ao proporcionar o relaxamento e harmonização com o corpo e a mente, é possível

perceber, em pouco tempo, a redução da fadiga, do nível de estresse e o estímulo da motivação e disposição para o trabalho.

Como estratégia de prevenção de doenças mentais ocupacionais, Zimmermann & Berni (2020) destacam que a psicologia positiva pode contribuir para a prevenção do sofrimento e do adoecimento, pois ajuda o trabalhador a "desenvolverem seus pontos fortes, de modo a alcançar um estado positivo de saúde mental fundamentado nas emoções positivas" (p. 190). Essa ciência ressalta as forças psicológicas e as emoções positivas que ao longo do tempo auxiliam o indivíduo nas suas relações com os colegas de trabalho e chefias, fortalecendo suas qualidades e aperfeiçoando seus pontos fracos, a fim de promover condições favoráveis de saúde e bem-estar e satisfação laboral.

A metodologia utilizada neste artigo consiste na revisão sistemática de literatura adaptada com base em artigos e periódicos de revistas acadêmicas localizadas na base de dados do google acadêmico. A coleta dos dados foi gerada a partir de publicações realizadas entre os anos de 2019 a 2021. Esse método de pesquisa apresenta como objetivo a conexão de informações de vários estudos acerca de um tema, de forma a resumir e simplificar a abrangência do assunto em um determinado período.

Para identificar os artigos com a intenção de compor este trabalho, realizou-se uma busca com três descritores relacionados à saúde e segurança do trabalho, tendo resultado em um total de 625 estudos, conforme mostra a tabela 1. Para auxiliar a busca de maneira avançada e assertiva, as palavras-chave "Aspectos Psicossociais" e "NR17"; assim como, "Saúde Mental", "Segurança do Trabalho" e "Doença Ocupacional" foram combinadas utilizando o recurso do operador booleano AND.

Em seguida, estabeleceu-se critérios de inclusão/exclusão, com a finalidade de deixar a pesquisa mais refinada. Tais escolhas foram: os descritores escolhidos poderiam ser encontrados no título, resumo, palavras-chaves do trabalho ou no corpo do mesmo; todas as publicações deveriam estar no idioma Português; as publicações deveriam ter sido publicadas em Revistas Eletrônicas Nacional ou Anais de Congressos; considerou-se apenas artigos científicos (o fluxo de submissões geralmente é maior), não sendo incluídos na pesquisa, teses, dissertações, monografias, dossiês, ensaios. Logo, como mostra a tabela 2, a partir do refinamento, a seleção da pesquisa resultou em 30 estudos acadêmicos.

Tabela 1 - Busca de publicações por palavras-chave

Palavras-chave	2019	2020	2021	Total
Ergonomia Cognitiva (no trabalho)	147	176	135	458
Aspectos Psicossociais **AND** NR17 (no trabalho)	6	14	12	32
Saúde Mental **AND** Segurança do Trabalho **AND** Doença Ocupacional	47	45	43	135
Total	**200**	**235**	**190**	**625**

Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

Tabela 2 - Seleção de artigos por palavras-chave após refinamento

Palavras-chave	2019	2020	2021	Total
Ergonomia Cognitiva (no trabalho)	8	8	5	21
Aspectos Psicossociais **AND** NR17 (no trabalho)	2	1	1	4
Saúde Mental **AND** Segurança do Trabalho **AND** Doença Ocupacional	-	4	1	5
Total	**10**	**13**	**7**	**30**

Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

3. Resultados e discussões

A partir do refinamento dos dados levantados, realizou-se uma análise qualitativa dos artigos acadêmicos. Essa análise se concentrou na observação da importância que os pesquisadores apresentaram em seus estudos acerca dos aspectos psicossociais em paralelo com as doenças ocupacionais sob o ponto de vista da saúde mental.

Pode-se observar que apesar das mudanças excessivas no contexto dos modos de produção e gestão do trabalho seguir uma tendência exponencial, o tema "ergonomia cognitiva" não tem acompanhado esse ritmo. A busca por estudos ligados a essa temática entre os anos 2019 e 2021 sinalizou um total de 458 pesquisas, sendo o maior número em 2020 (com 176), ano de início da pandemia da COVID-19. Muitos estudos foram realizados nessa época, tendo em vista, a preocupação com os aspectos emocionais e psicológicos que alguns trabalhadores sentiram com a ruptura do modo de trabalho. Passaram a executar suas atividades na

modalidade *Home Office* e essa adaptação brusca os levaram a apresentar dificuldades tanto para lidar com o 'novo' quanto para lidar com as questões epidemiológicas que o país estava vivendo.

Quanto ao tema "aspectos psicossociais", a seleção de artigos refinados apresenta um número muito baixo de publicações, sinalizando que é preciso estimular muitos pesquisadores, principalmente, profissionais da área de Saúde e Segurança do Trabalho a desenvolver estudos viabilizando a prevenção de doenças ocupacionais para a saúde mental. Isso contribuirá para o reconhecimento e valorização de se discutir sobre questões que envolvem a ergonomia cognitiva e alertar as empresas de que é preciso realizar programas específicos para atender demandas de trabalhadores afetados e adoecidos por doenças que até então eram consideradas 'invisíveis' pela sociedade.

Os artigos científicos foram publicados em revistas eletrônicas brasileiras em diferentes áreas de concentração. Como era esperado, os artigos relacionados ao descritor "ergonomia cognitiva" apresentam uma relação interdisciplinar com os cursos ou formação dos pesquisadores. A ergonomia não é uma ciência de uma área específica, ela se relaciona com diferentes áreas do conhecimento e está inserida em um contexto multifacetado.

Em relação aos cursos/áreas de formação dos pesquisadores autores dos artigos selecionados, para os 3 descritores utilizados na busca dos estudos científicos, notou-se que a Enfermagem e a Psicologia apareceram em todos eles. Isso denota que esses dois campos do conhecimento são considerados como o pilar para o entendimento e surgimento dos fatores que estão intrinsecamente envolvidos nos adoecimentos (físicos, mentais ou físicos e mentais) relacionados ao meio social, mas especificamente, no ambiente de trabalho, a partir das condições existentes nesses espaços.

Portanto, a preocupação da saúde, seja física ou mental sempre foi e continua sendo um objetivo maior para essas áreas e sua relevância continua sendo essencial para se discutir e promover ações preventivas de conforto, bem-estar e qualidade de vida. Inclusive, Costa e Silva, Santos & Carvalho (2020) ressaltam que "os profissionais envolvidos na área da saúde mental, como os psicólogos, percebem que existe a necessidade de ser aprimorada a gestão da segurança do trabalho" (p.2), ou seja, não se pode limitar ou restringir ações que tratam da saúde do trabalhador.

Foi observado em um dos artigos selecionados a associação entre psicodinâmica do trabalho e ergonomia. É bastante interessante a ênfase que foi acerca disso para o contexto da

dimensão da tarefa, pois os pesquisadores não são da área de Psicologia e, tampouco, especialistas em Saúde e Segurança. Normalmente, a abordagem para as áreas que tratam da saúde mental do trabalhador são destacadas pelas Clínicas do Trabalho que requerem um entendimento bem profundo sobre trabalho e subjetividade.

4. Conclusões

Embora haja pouca literatura referente à ergonomia cognitiva, foi possível perceber que, por meio da análise dos artigos, ao menos ela foi mencionada como um tipo de ergonomia e que sua associação está diretamente ligada aos processos mentais. Não se pode negar que sua importância prever melhorias intensas se for aplicada, discutida, planejada e implementada com o devido cuidado e propósito dentro de cada realidade de trabalho.

É preciso fazer muitas ações ainda para que ela seja reconhecida e valorizada. Inclusive, iniciar uma nova revisão nas NRs, pois não há uma menção significativa na legislação, mais especificamente na NR1 (GRO) e NR17 (Ergonomia), sobre a importância da ergonomia cognitiva na prevenção de doenças no que tange a saúde mental dos trabalhadores.

A ergonomia cognitiva pode ser introduzida nos espaços laborais a partir da inserção de profissionais com formação em Psicologia e especialização em Psicologia do trabalho e/ou Psicologia Organizacional nas equipes de gestão em SST ou como apoio na Gestão de Pessoas.

Eles conhecem bem as patologias que acometem os indivíduos e podem auxiliar nas demandas, propondo intervenções e programas de QVT para restabelecer os trabalhadores nos ambientes de trabalho. Isso contribuirá para identificar melhor os riscos ambientais que estão classificados dentro do campo dos riscos ergonômicos. Sendo assim, ajudará também a reconhecê-los caso a empresa solicite uma Análise Ergonômica do Trabalho (AET).

Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora Nº 1 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais**. Portaria SEPRT n.º 6730, de 09 de março de 2020. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos- especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/nr-1.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora Nº 17 - Ergonomia**. Portaria MTP n.º 423, de 07 de outubro de 2021. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-

de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-17- nr-17.

COSTA E SILVA, A.; SANTOS, H. S.; CARVALHO, V. R. J. Segurança Hospitalar: a visão dos colaboradores de hospitais acerca da segurança do trabalho. **Revista Textos para Discussão**, v.1, n.1, 2020. Disponível em: https://periodicos.unis.edu.br/index.php/textosparadiscussao/article/view/327.

FERREIRA, J. L. C.; MACHADO, M. R. Riscos ergonômicos cognitivos no trabalho em docência. **Revista de Trabalhos Acadêmicos** - Universo Salvador, n.5, 2020. Disponível em: http://revista.universo.edu.br/index.php

IEA. International Ergonomics Association. Definição Internacional de Ergonomia. **Revista da Associação Brasileira de Ergonomia** - Ação Ergonômica, v.3, n.2, 2020. Disponível em: https://www.revistaacaoergonomica.org/revista/index.php/ojs/article/view/78/67.

LIMA, F. P. A. ; Diniz, E. H.; Rocha, R.; Campos, M. (2015). Barragens, barreiras de prevenção e limites da segurança: para aprender com a catástrofe de Mariana. Rev. bras. Saúde ocup., São Paulo, 40 (132): 118-120. DOI: https://doi.org/10.1590/0303-7657ED02132115

PAULA, M. V. F.; PAULA, M. I. F. **As Contribuições da Clínica do Trabalho na Contemporaneidade**. Minicurso. Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão. CEFET: Rio de Janeiro/RJ, 2021.

ROCHA, R. Atividade coletiva na redução da carga de trabalho: Uma articulação entre regulações quentes e frias. **Rev. bras. saúde ocup.** 2017, 42, 1–13. https://doi.org/10.1590/2317-6369000005316

SANTOS, D. F.; TERRA, S. X.; FRANZ, L. A. S. Um olhar quanto a exposição a riscos ergonômicos pela ótica dos profissionais da indústria de panificação. **Revista Ergodesign & HCI**, v. 7, n.1, ano 7, 2019. Disponível em: http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/1113.

SANTOS, G. B.; MELO, F. X. A importância da ginástica laboral no ambiente de trabalho. **Revista Diálogos Interdisciplinares**, v.8, n.4, 2019. Disponível em: https://revistas.brazcubas.br/index.php/dialogos/issue/view/74.

ZIMMERMANN, B. M.; BERNI, L. B. A importância da aplicação da psicologia positiva na saúde e segurança ocupacional: uma revisão. **Revista Eletrônica Disciplinarum Scientia,** série: Ciências da Saúde**,** v. 21, n. 1, p. 187-198, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/3139/2564.