

Centro Estadual De Educação Tecnológica Paula

Souza Etec Irmã Agostina

Técnico Em Recursos Humanos – Extensão Céu Cidade Dutra

GIOVANI DA SILVA SANTOS

ERGONOMIA NO AMBIENTE DE TRABALHO – HOME OFFICE

São Paulo

2025

GIOVANI DA SILVA SANTOS

A ERGONOMIA NO AMBIENTE DE TRABALHO – HOME OFFICE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Centro Estadual De Educação Tecnológica Paula
Souza – Etec Irmã Agostina, como parte das
exigências para obtenção do título de técnico em
Recursos Humanos.

Orientador: Magdo Silverio

SÃO PAULO

2025

RESUMO

Este trabalho mostra pontos da ergonomia do home office, destacando sua importância para a saúde e bem-estar dos trabalhadores. O estudo se inicia com o conceito de ergonomia e seus tipos, seguido por sua aplicação no ambiente de trabalho remoto. Também é discutido sobre o impacto do home office na saúde física e mental, abordando doenças ocupacionais como lesões por esforços repetitivos (LER/DORT) e transtornos emocionais, que têm se tornado mais comuns com a popularização desse modelo de trabalho. A pesquisa também aborda brevemente a Norma Regulamentadora 17 (NR-17), pois já cita recomendações para a adequação de mobiliário, equipamentos e condições de trabalho. Então a implementação de práticas ergonômicas no home office é essencial para a produtividade e para prevenir problemas de saúde a longo prazo, evidenciando a necessidade de conscientização de trabalhadores e empregadores sobre o tema e mostrando a preferência de grande parte dos trabalhadores nessa modalidade.

Palavras-chave: Ergonomia, home office, saúde, recomendações, trabalho, conscientização.

ABSTRACT

This paper presents key aspects of home office ergonomics, highlighting its importance for workers' health and well-being. The study begins with the concept of ergonomics and its types, followed by its application in the remote work environment. It also discusses the impact of home office work on physical and mental health, addressing occupational diseases such as repetitive strain injuries (RSI) and emotional disorders, which have become more common with the rise of this work model. The research also briefly addresses Regulatory Standard 17 (NR-17), as it includes recommendations for the adjustment of furniture, equipment, and working conditions. Therefore, the implementation of ergonomic practices in the home office is essential for productivity and the prevention of long-term health issues, emphasizing the need for awareness among both workers and employers, and showing the preference of a large portion of workers for this work modality.

Keywords: Ergonomics, home office, health, recommendations, work, awareness.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faixa Etária.....	24
Gráfico 2 – Gênero.....	24
Gráfico 3 – Já Ouviu Falar em Ergonomia?	25
Gráfico 4 – Você Já Trabalhou ou Está Trabalhando em Home Office?	26
Gráfico 5 – A Empresa Forneceu Equipamentos?	26
Gráfico 6 – A Empresa se Preocupa com a Ergonomia?	27
Gráfico 7 – Espaço de Trabalho Dentro das Normas Ergonômicas	28
Gráfico 8 – Desempenho Trabalhando em Casa	28
Gráfico 9 – Consequência Positiva ou Negativa Trabalhando em Casa	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Problematização	7
1.2 Objetivos Gerais.....	8
1.3 Objetivos Específicos	8
1.4 Justificativa.....	8
1.5 Hipótese	9
2 O SURGIMENTO DA ERGONOMIA	10
2.1 Conceito De Ergonomia	11
2.2 Tipos De Ergonomia.....	11
2.2.1 Ergonomia Física	12
2.2.2 Ergonomia Cognitiva.....	13
2.2.3 Ergonomia Organizacional	14
3 HOME OFFICE: COMO SURTIU	17
3.1 Home Office No Brasil.....	17
3.2 Vantagens e Desvantagens do Home Office	18
3.3 Praticando a Ergonomia em Home Office	19
3.4 Doenças Ocupacionais No Home Office	20
3.4.1 LER/DORT	23
4 PESQUISA: ERGONOMIA NO AMBIENTE DE TRABALHO – HOME OFFICE ..	25
4.1 Resultados Da Pesquisa E Comentários	26
5 CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS	35
APÊNDICE 1 – Pesquisa – Ergonomia – Home Office.....	46

1 INTRODUÇÃO

O home office, ou trabalho remoto, ganhou bastante espaço nos últimos anos, principalmente durante a pandemia de COVID-19, quando se tornou a principal opção para muitas empresas. Trabalhar de casa trouxe vantagens, como não precisar enfrentar o trânsito todos os dias, horários mais flexíveis e até a chance de personalizar o ambiente de trabalho. Mas, junto com esses benefícios, surgiram também alguns problemas que afetam a saúde e o bem-estar de quem trabalha nesse modelo.

Um dos maiores desafios é que muitas casas não estão preparadas para funcionar como escritórios. Móveis improvisados, como cadeiras de jantar e sofás, viraram estações de trabalho, e a falta de orientações sobre postura e organização do tempo tem causado desconfortos e até doenças. Problemas como dores nas costas, lesões por esforço repetitivo (LER) e estresse têm se tornado cada vez mais comuns entre quem trabalha de casa. Além disso, a dificuldade de separar o trabalho da vida pessoal e o isolamento social podem aumentar a ansiedade e o cansaço mental. A ergonomia entra aqui como uma grande aliada. Ela busca adaptar o ambiente de trabalho para que ele seja mais confortável e seguro, ajudando a prevenir esses problemas. No home office, isso significa pensar em como ajustar os móveis, a postura, a organização das tarefas e do espaço físico para melhorar a saúde e a produtividade.

O objetivo deste trabalho é explorar como a ergonomia pode ajudar a tornar o home office mais saudável, falando sobre os impactos na saúde física e mental, as doenças ocupacionais mais comuns e as regras da Norma Regulamentadora 17 (NR-17), que orienta sobre condições de trabalho. A ideia é mostrar como pequenas mudanças podem fazer uma grande diferença na qualidade de vida e no desempenho de quem trabalha remotamente.

1.1 Problemática

Atualmente, o colaborador que trabalha em home office é negligenciado pela empresa quando falamos sobre aplicação de normas ergonômicas básicas. Falta de orientações, equipamento necessário e apoio financeiro são algumas das principais

carências do cenário atual, gerando uma série de problemas físicos e psicológicos ao colaborador e, conseqüentemente, afetando a produtividade e satisfação com o trabalho e na qualidade de vida pessoal.

1.2 Objetivos Gerais

Analisar os impactos positivos e negativos do home office, e verificar se as empresas têm dado a devida atenção às condições ergonômicas dessa modalidade de trabalho.

1.3 Objetivos Específicos

- Identificar os impactos do home office na saúde física e mental dos trabalhadores;
- Analisar as principais doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho remoto;
- Investigar a importância da ergonomia no home office e como ela pode melhorar a qualidade de vida e a produtividade;
- Verificar se as empresas fornecem suporte ergonômico para seus funcionários no trabalho remoto.

1.4 Justificativa

Com os impactos da pandemia da COVID 19, muitas empresas optaram por migrar suas atividades para o home office.

O distanciamento entre a empresa e o colaborador acarretou a uma negligência sobre os cuidados e principalmente orientações que devemos aplicar no nosso ambiente de trabalho, priorizando nossa integridade física, independente se estamos em escritórios ou em casa.

Essa temática é importante para a sociedade e organizações, pois a ausência de práticas ergonômicas no home office geram casos de doenças ocupacionais, afetando o bem-estar dos trabalhadores e nos resultados organizacionais. O tema também tem relevância para a formação técnica em Recursos Humanos, pois envolve diretamente o próprio RH na promoção da saúde ocupacional, na melhoria das

condições de trabalho e no cumprimento das normas regulamentadoras, principalmente no contexto do trabalho remoto que está cada vez mais presente no mercado de trabalho.

1.5 Hipótese

Devido a pandemia da COVID 19, houve um crescimento repentino do home office nos últimos anos, causando uma adaptação apressada trazendo consequências físicas e mentais aos funcionários.

- O home office traz mais pontos positivos ou negativos ao colaborador?
- De maneira geral, como o home office afeta a produtividade e a saúde física e mental?
- O colaborador quando orientado e ciente da importância da ergonomia consegue aplicar as práticas de forma autônoma?

2 O SURGIMENTO DA ERGONOMIA

A princípio, a palavra “ergonomia” teve sua primeira citação pelo cientista polonês Wojciech Jastrzebowski com uma visão diferente da que temos hoje. Em uma perspectiva diferente na época, Jastrzebowski criou um artigo intitulado “Ensaio de ergonomia, ou ciência do trabalho, baseada nas leis objetivas da ciência sobre a natureza”. Essa primeira definição se formou como: “A ergonomia como uma ciência do trabalho requer que entendamos a atividade humana em termos de esforço, pensamento, relacionamento e dedicação” (JASTRZEBOWSKI, 1857).

Seguindo uma linha cronológica, é considerado que a ergonomia teve sua origem em 1949 na Inglaterra com a criação da primeira Sociedade de Pesquisa Ergonômica, na qual podemos definir em uma reunião de fisiologistas e psicólogos renomados oficializada pelo engenheiro inglês Kenneth Frank Hywel Murrell.

Para melhor entendimento, um exemplo mais popular é o trabalho intitulado “O Homem Vitruviano” de Leonardo da Vinci (1452-1519) que foi um dos precursores do estudo da área e que aborda a ideia de o homem ser o ponto de partida para o ambiente externo, destacando todos os seus pontos e proporções.

De acordo com Silva e col. (2010, p.14),

“[...], ao juntar o homem canônico do quadrado e da circunferência, em seus centros geradores e clássicos em uma só figura, foi manter o homem fixo em um lugar, girar ou articular seus membros inferiores e superiores ainda conectados ao tronco e, como é característica dos precursores e empreendedores, pensar diferente e alterar a posição das formas, o quadrado e a circunferência, neste caso, o que viria a ser um princípio da ergonomia, isto é, o posto de trabalho, o ambiente, a roupa e as questões periféricas devem se adaptar ao homem, e não o homem a eles.”

Esses conjuntos de estudos sobre a ergonomia culminaram em uma série de avanços, principalmente durante a Revolução Industrial. Porém, foi durante a Segunda Guerra Mundial, com a necessidade de projetar melhores equipamentos, armamento e melhorar a eficácia de suas máquinas, a ergonomia começou a ser levada mais a sério e ganhou mais destaque. A partir disso, a ergonomia foi crescendo

cada vez mais, ocupando mais espaço em áreas como a fisiologia, psicologia, engenharia e design. Baseando-se nessas áreas de atuação, foi permitido a evolução constante de técnicas para atrelar o trabalho com as condições e necessidades do ser humano.

2.1 Conceito De Ergonomia

A palavra ergonomia vem do grego “ergo” (trabalho) e “nomos” (leis). Ou seja, “leis do trabalho”.

Segundo Abergó (2000), citado por Vidal (2000, p.4), a ergonomia tem o objetivo de modificar o trabalho para adequar a atividade nele existente às características, habilidades e limitações das pessoas com vistas ao seu desempenho eficiente, confortável e seguro.

Na ergonomia, há regras que foram feitas para que os colaboradores sejam submetidos ao menor risco possível dentro de cada ambiente de trabalho específico, além de abordar questões sobre o conforto que deve existir para a melhor execução e desempenho de suas atividades.

A ergonomia difere de outras áreas do conhecimento pelo seu caráter interdisciplinar e pela sua natureza aplicada. O caráter interdisciplinar significa que a ergonomia se apoia em diversas áreas do conhecimento humano. O caráter aplicado configura-se na adaptação do posto de trabalho e do ambiente às características e necessidades do trabalhador. (DUL e col. 2012, p.14)

Portanto, a ergonomia não aborda apenas a questão de segurança, conforme a definição do mesmo de forma literal, mas também visa o bem-estar geral.

2.2 Tipos De Ergonomia

A *International Ergonomics Association* (IEA) define a ergonomia como a adaptação do trabalho ao homem para conceber ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e

eficácia. Nela, distinguem-se três áreas de especialização: ergonomia física, ergonomia cognitiva e ergonomia organizacional (FALZON, 2018).

2.2.1 Ergonomia Física

Como o próprio nome já propõe, é o estudo de toda a estrutura física do ambiente e do corpo. Para simplificar, foi separado em três partes: Fisiologia, que estuda as funções e funcionamento correto do corpo, antropometria, que estuda proporções e dimensões do corpo, e a biomecânica, que estuda o movimento e a força do corpo sobre determinado espaço e ambiente.

De acordo com Dul e Weerdmeester (2012, p.17),

“Para realizar uma postura ou um movimento, são acionados diversos músculos, ligamentos e articulações do corpo. Os músculos fornecem a força necessária para o corpo adotar uma postura ou realizar um movimento. Os ligamentos desempenham uma função auxiliar,¹ enquanto as articulações permitem um deslocamento de partes do corpo em relação às outras. Posturas e movimentos inadequados produzem tensões mecânicas nos músculos, ligamentos e articulações, resultando em dores no pescoço, costas, ombros, punhos e outras partes do sistema músculo-esquelético.”

Ou seja, é a área da ergonomia cujo objetivo é buscar meios para prevenir ou minimizar o risco de acidentes laborais (acidentes ocupacionais). Apesar de simples, as maneiras encontradas para manter um ambiente de trabalho ideal são extremamente eficazes e fundamentais para o bom funcionamento empresarial e reflete diretamente no bem-estar do colaborador, melhorando diretamente o seu desempenho. Os pontos mais comuns a serem considerados são:

- **Iluminação:** Para a execução adequada das tarefas, é fundamental que o local possua iluminação natural ou artificial, instalada de forma a evitar reflexos, ofuscamentos, contrastes e sombras em excesso, como estabelecido pela Norma de Higiene Ocupacional nº 11 (NHO 11) da Fundacentro – Avaliação dos Níveis de Iluminamento em Ambientes Internos de Trabalho, referenciado pela Norma Regulamentadora 17 (NR-17), que visa estabelecer diretrizes e

requisitos para a adaptação das condições de trabalho de modo à assegurar conforto, segurança e saúde aos trabalhadores (BRASIL, 2022).

- **Equipamentos:** A NR-17 estabelece que os equipamentos devem ser posicionados o mais próximo do colaborador, com espaço o suficiente para os pés, de maneira que não prejudique os movimentos. É também necessário que os equipamentos sejam ajustáveis e possuam mobilidade o suficiente para permitirem a regulação de iluminação e angulação de tela (BRASIL, 2022).
- **Temperatura:** Em ambientes climatizados, a NR-17 estipula que a temperatura deve ser mantida entre 18°C e 25°C, proporcionando conforto térmico nas condições de trabalho (BRASIL, 2022).
Ou seja, é essencial manter um ambiente cuja temperatura seja confortável. Essa medida pode afetar diretamente no desempenho e causar danos físicos caso seja definida de forma inadequada.
- **Pausas:** Tirar pausas computadas e organizar rodízios dentro de suas próprias atividades são adotadas pela NR-17 para prevenir a fadiga causada pela repetição e proporcionar descanso e recuperação psicofisiológica (BRASIL, 2022).

2.2.2 Ergonomia Cognitiva

Com o avanço das tecnologias, como computadores, máquinas automatizadas e robôs, houve uma transferência do trabalho físico repetitivo para essas ferramentas, fazendo com que o ser humano passasse a atuar mais no controle e na programação dessas máquinas. Esse processo marcou a transição do foco da ergonomia física para a ergonomia cognitiva. A chegada da Internet intensificou essa mudança, transformando significativamente a natureza do trabalho humano (IIDA, 2016 p. 12).

A ergonomia cognitiva trabalha em cima de processos mentais como memória, raciocínio e percepção e tem como objetivo garantir o bem-estar psicológico do profissional, ou seja, é onde se estuda sobre o emocional com base no esforço mental e concentração (ARAÚJO; TACCONI, 2023).

Segundo Abrahão, Silvino e Sarmet (2005, p. 165): “A Ergonomia Cognitiva é um campo de aplicação da ergonomia que tem como objetivo explicitar como se articulam os processos cognitivos face às situações de resolução de problemas nos seus diferentes níveis de complexidade.”

O estudo de Araújo e Tacconi (2023) fez um levantamento com 160 participantes, trabalhadores de diversas idades dos setores privado e público e os resultados obtidos apontam a eficácia da ergonomia cognitiva posta em prática. Verifica-se que 60% dos colaboradores estão satisfeitos com o clima organizacional, 68,8% não encontram dificuldade no uso de cognição nas tarefas laborais e 69,4% dos pesquisados registraram não possuir problemas físicos ou psicológicos no ambiente de trabalho.

Com isso, podemos concluir que a ergonomia cognitiva se mostra fundamental para um ambiente de trabalho saudável, garantindo o bem-estar psicológico e eficiência.

2.2.3 Ergonomia Organizacional

Também definida como macro ergonomia, pode ser definida como o tipo de ergonomia que abrange um número maior de ideias e aplicações, pois expande mais a área de conhecimento abordando várias questões que afetam diretamente o desempenho de cada setor da empresa.

De acordo com Falzon (2018, p. 5) os temas mais comuns são:

“{...} a comunicação, a gestão de coletivos, a concepção de trabalho, a concepção de horários de trabalho, o trabalho em equipe, a concepção participativa, a ergonomia comunitária, o trabalho cooperativo, as novas formas de trabalho, as organizações virtuais, o teletrabalho e a gestão pela qualidade.”

Alguns pontos que trabalham dentro da ergonomia organizacional são:

- **Clima organizacional:** O clima organizacional é um grande indicador de funcionamento de uma empresa, podendo impactar em outras dimensões da organização. Em estudo conduzido em um ambiente hospitalar, Ribeiro e Veiga (2022) verificaram que a percepção de um clima organizacional agradável contribui para a vivência de afeto positivo entre os funcionários, refletindo diretamente na elevação de seu bem-estar;

- **Moral:** Andrade (2016) em sua dissertação aborda a moral como aquilo que abrange o bem-estar e motivação de servidores públicos. Colocada no centro das condições de trabalho, entende-se a moral como a harmonia entre os colaboradores e o ambiente organizacional e quando este é adequado, ocorre aumento no engajamento e diminuição nas frustrações;
- **Satisfação:** Ainda em sua dissertação intitulada “A Condição de Trabalho na Relação entre Satisfação e Frustração em Ambiente Público de Ensino Superior sob olhar da Ergonomia Organizacional”, Andrade (2016) encontra relação entre sentimentos de satisfação e potencialização do desempenho das atividades entre os funcionários, principalmente quando há um alinhamento entre suas necessidades e os valores organizacionais;
- **Comunicação:** A comunicação no contexto de ergonomia organizacional é um elemento essencial para a construção de ambientes colaborativos e saudáveis. Em sistemas de comunicação fechados, características dos modelos tayloristas/fordistas, a comunicação é rígida, hierárquica e unilateral, fazendo com o que o colaborador tenha uma postura passiva, limitando-se unicamente às suas tarefas. Em contrapartida, ambientes organizacionais abertos caracterizam-se pela flexibilidade e comunicação bilateral, permitindo que o colaborador se torne agente ativo em sua ocupação. A adoção dessa abordagem promove melhores condições de trabalho, bem-estar e eficiência dos colaboradores (OLIVEIRA e col, 2017);
- **Trabalho em equipe:** Em “A Influência da Ergonomia Organizacional na Motivação dos Funcionários na Área de Saúde”, Ribeiro, Silva e Medeiros (2005) defendem que adaptar aplicar práticas ergonômicas no ambiente de trabalho melhora a eficácia das práticas dos colaboradores. Por ser um ecossistema que funciona através de tarefas independentes, o ambiente hospitalar e o trabalho em equipe prosperam quando há espaços físicos ordenados, padronização de protocolos de trabalho e redistribuição equilibrada de tarefas entre os funcionários;
- **Gestão de trabalho:** A gestão do trabalho sob a ótica da ergonomia organizacional envolve a estruturação adequada das atividades, como mencionada anteriormente: distribuição equilibradas das tarefas, ritmos de trabalho e jornada. Para além disso, a gestão deve abranger melhorias das

condições de trabalho, como proposto pela NR-17, por exemplo: iluminação, temperatura e controle de ruídos. A aplicação dessas medidas resulta na saúde, segurança e bom desempenho no ambiente hospitalar (RIBERIO e col, 2005);

3 HOME OFFICE: COMO SURTIU

Home Office, como o próprio nome já diz em tradução livre “escritório em casa” se trata da relação do trabalho na própria casa do colaborador que faz uso de suas ferramentas, as vezes fornecidas pela própria empresa, para a execução de suas tarefas profissionais como se estivesse presente fisicamente.

É possível concluir que, dentre as múltiplas definições de Home Office, as seguintes peculiaridades mostram-se presentes inúmeras vezes, definindo-se então as seguintes características principais: (a) encontra-se em um espaço físico externo; trabalho realizado à distância; (b) tarefas desempenhadas por meio de tecnologias de informação e comunicação e; (c) alternância na organização e na relação do trabalho. (SANTOS; MORGENSTERN, 2016, p. 14)

O primeiro registro dessa prática surgiu em 1857, nos Estados Unidos, por meio do telégrafo que é, basicamente, um aparelho ligado a eletricidade cuja função era enviar mensagens codificadas em transmissões a fio. Este modelo começou a ser usado mais a sério durante a década de 70 durante a crise do petróleo, onde o preço do combustível aumentou, dificultando o deslocamento no país, e consequentemente acarretando o crescimento do uso dessa modalidade que, futuramente, viria a ser usada mundialmente.

3.1 Home Office No Brasil

Muito tempo depois, em 1997, no Seminário Home Office/Telecommuting, foi onde aconteceu o primeiro debate sobre o tema. Dois anos depois, surgiu a SOBRATT – Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades. Legalmente, o teletrabalho foi regulamentado apenas em 2017 com a Lei 13.467 na Consolidação das Leis do Trabalho no Brasil. Durante o passar dos anos, a qualidade da internet, dos equipamentos e afins só aumentam, deixando claro que é uma modalidade crescente.

No Brasil, foi promulgada a Lei n. 12.551/2011, que não distingue a vinculação jurídica do trabalho presencial ao trabalho remoto. A legislação altera o art. 6º da

Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), que passou a dispor, em seus termos: “Art. 6 Não se distingue entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador, o executado no domicílio do empregado e o realizado à distância, desde que estejam caracterizados os pressupostos da relação de emprego.” (BRASIL, 2011).

3.2 Vantagens e Desvantagens do Home Office

Essa modalidade vem crescendo cada vez mais principalmente em razão da pandemia da Covid-19, e mesmo após a normalização, as empresas continuam com essa medida por suas vantagens.

Os estudos de caso de Barros e Silva (2010) e Félix e col. (2024) acerca da percepção dos funcionários de uma empresa sobre a consequência do trabalho remoto apontam vantagens como:

- Redução de custos;
- Mobilidade;
- Produtividade;
- Sustentabilidade;
- Otimização de tempo;
- Qualidade de vida;
- Liberdade geográfica;
- Conforto;
- Privacidade.

Porém, ainda podem surgir pontos negativos ao trabalhar remotamente, como:

- Queda de interações;
- Isolamento;
- Distrações;
- Conciliação de vida profissional e pessoal;
- Comunicação.

3.3 Praticando a Ergonomia em Home Office

Com essa medida sendo adotada em uma crescente, e por mais que tenha muitos efeitos positivos de trabalhar remotamente, para executar esse método é necessário alguns cuidados para que a ergonomia seja seguida de maneira correta, garantindo bons resultados físicos e psicológicos para o colaborador, e consequentemente obtendo resultados favoráveis para a empresa.

De acordo com a NR 17, há alguns passos a serem tomados, como:

- Escolher uma cadeira que apoie e acompanhe a coluna com a altura suficiente para que seus pés fiquem em repouso ao chão;
- Ter uma mesa adequada que dê espaço livre para seus joelhos, coxas e pés. Não guarde outros itens embaixo da mesa, como caixas, por exemplo;
- Mantenha objetos de uso contínuo sempre ao alcance como, por exemplo, grampeador, telefone, anotações, canetas etc., para diminuir o esforço repetitivo desnecessário;
- Posicionar teclado e mouse da forma correta e ambos na mesma superfície e um ao lado do outro. Ao digitar, manter os punhos retos com a parte superior dos braços próximas ao corpo, e com as mãos no mesmo nível ou ligeiramente abaixo dos cotovelos e apoiá-los no apoio da própria cadeira. Ajustar o nível de sensibilidade do cursor do mouse também é válido;
- Manter o monitor posicionado na sua frente a cerca de um braço de distância. A parte superior da tela deve ficar ao mesmo nível dos olhos ou um pouco abaixo.

Essa combinação é essencial para manter uma boa saúde a longo prazo, mantendo sempre a qualidade de vida independente de suas tarefas ocupacionais em casa.

3.4 Doenças Ocupacionais No Home Office

Apesar da prática do trabalho em casa ser algo positivo por não pegar transportes, não se expor a diversidades que existem em ambiente externo, também há elementos, responsabilidades e atribuições que podem comprometer a saúde do colaborador.

Como afirma Camelo, Galon e Marziale (2012, p. 662): “Os riscos ocupacionais são todas as situações de trabalho que podem romper o equilíbrio físico, mental e social dos trabalhadores e não somente as situações que originem acidentes e doenças.”

Por estarmos em um ambiente que muitas vezes não está de acordo com as especificações ideais de trabalho, ficamos sujeitos e expostos à possibilidade de adquirirmos alguma doença ocupacional, tanto a curto quanto a médio e longo prazo. Por estar em casa, muitas vezes negligenciamos nossos direitos básicos como, por exemplo, pausas regulares para descanso, almoço e até para fazer nossas necessidades básicas, como idas ao banheiro, exatamente com a pressa e o medo de não dar tempo de terminar todas as suas atividades diárias do trabalho. Essas atitudes são mais comuns principalmente para quem trabalha por conta própria e não separa deveres profissionais com o básico que o cenário exatamente por fazer sempre seu próprio horário.

[Art. 157](#) - Cabe às empresas:

- I - cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
 - II - instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;
 - III - adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente;
 - IV - facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.
- (BRASIL, 1977)

Com isso em mente, diversas doenças ocupacionais se tornam realidades pois estão totalmente ligadas a atividade que o colaborador exerce. Algumas doenças mais comuns são:

- **Doenças mentais:** Os estudos de Pinho e col (2021) acerca do trabalho remoto e os efeitos na saúde mental indicaram que dos 1.444 formulários respondidos, 53.7% relataram crises de ansiedade e pânico e 84.6% relataram má qualidade de sono. É uma crescente principalmente devido ao período da pandemia pela sensação de confinamento e por não ter contato com outras pessoas por um período muito longo, gerando estresse agudo. Caso tenha quadro de sedentarismo e má alimentação, pode se agravar com potencial para depressão e burnout. É possível buscar ajuda de um profissional para que esses sintomas e questões não apareçam, mantendo um acompanhamento constante. É válido considerar uma mudança de rotina com exercícios e boa alimentação para auxiliar.
- **Dorsalgias:** Termo médico para denominar e abranger dores nas costas e na coluna. É uma das principais doenças e está sempre em crescente. É causada geralmente por postura incorreta, força excessiva ao utilizar o tronco, levantamento de peso de maneira incorreta e até por sedentarismo e obesidade. Entre 2020 e 2021, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) fundou uma pesquisa que buscava investigar a associação entre trabalho remoto e dores nas costas durante a pandemia de COVID-19. Os resultados apontaram prevalência de dores nas costas em 25.6% dos indivíduos entrevistados, sendo esse número maior em pessoas com sobrepeso/obesidade, Saes-Silva e col (2023). No home office, é visto mais pela falta de estrutura adequada nas residências, ou seja, estão fora das normas de estrutura ergonômicas padrão. Neste caso, cabe à empresa prestar suporte fornecendo todo o apoio necessário, ofertando auxílio para adquirir mobílias dentro das normas e equipamentos corretos para a execução correta e normalizada de suas funções empregatícias. O funcionário deve se atentar também com questões de estar em um ambiente arejado e com boa iluminação, pois assim como a empresa, ele possui um papel importante nesses deveres. Pausas esporádicas para se alongar também são recomendadas;

- **Hérnias:** Localizado entre uma vértebra e outra, o disco vertebral possui a função de absorver os impactos causados pelo movimento natural do corpo. Se esse disco perde seu formato causado pela pressão nas raízes nervosas surge a hérnia de disco. No estudo de Batista, Melcher e Carvalho (2022), 82.9% dos 76 participantes afirmaram piora nas dores na lombar e cervical durante o home office. Seu surgimento é mais comum por quem adota posições inadequadas durante o trabalho, causando dor intensa no local impossibilitando a realização de movimentos simples e comuns do corpo, dando também sensação de dormência e fraqueza em áreas próximas. Assim como nas outras doenças, é evitável com atividade física e correção na postura.
- **Varizes e trombozes:** As varizes são mais comuns por quem trabalha em pé, mas também aparece em quem trabalha sentado em posições incorretas. Nunes e Lira (2024), em seu estudo sobre o desgaste físico e mental dos trabalhadores de telecomunicações, apontam inchaço nos membros inferiores e varizes como alguns dos sintomas relatados pelos participantes. Elas são caracterizadas com marcas escuras na pele das pernas causadas pela dilatação dos vasos responsáveis pelo envio do sangue de volta para o coração. A trombose é a formação de coágulos em lugares em que não houve sangramento, causando assim inflamação no vaso. Essas doenças estão correlacionadas pois a trombose pode aparecer devido às varizes. Isso pode ser evitado com pausas de 5 minutos a cada meia hora colocando os pés para cima para melhorar a circulação dos membros inferiores. Levantar-se para ir ao banheiro, pegar água pode contribuir.
- **Problemas de visão:** É algo que pode ocorrer em quem trabalha diretamente nos escritórios, mas no home office isso pode piorar. O contato com a luz constante e a diminuição da frequência do piscar de olhos do colaborador pode prejudicar a lubrificação natural dos globos oculares, causando instabilidade e queda na qualidade da visão. Se usados por longos períodos, esses aparelhos podem até prejudicar a longo prazo sua capacidade de enxergar de perto. Para evitar isso, deve-se atentar a manter uma iluminação adequada no ambiente de trabalho e contar com o esforço do próprio colaborador em piscar. Por mais simples que seja, é fundamental. O uso de lubrificantes é válido, e recomenda-se pausas para descanso visual;

- **Cardiopatias:** As cardiopatias constam na lista de doenças relacionadas ao trabalho, documento elaborado pelo Ministério da Saúde. No Brasil, as doenças cardiovasculares são a maior causa de morte, representando um terço dos óbitos, Brasil (2001). O sistema cardiovascular pode ficar comprometido devido à suas atividades home office, afinal, a permanência no mesmo ambiente por questões profissionais e pessoais pode gerar sedentarismo. O consumo de alimentos não saudáveis pode deixar o corpo sujeito a riscos internos à saúde, como sobrepeso, alta pressão arterial, alto nível de colesterol e glicemia. Para prevenir casos como esse, é recomendado seguir uma rotina organizada, ter bons hábitos alimentares e de sono, praticar atividades físicas e seguir com uma dieta alimentar equilibrada.

3.4.1 LER/DORT

A Sociedade Brasileira de Reumatologia define Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) como um grupo de afecções do sistema musculoesquelético com apresentações diversas. L.E.R é a sigla para lesão por esforço repetitivo. São agravos que afetam principalmente partes dos membros superiores relacionadas a alta exigência de tarefas (SBR, 2022).

L.E.R não é uma doença, mas sim uma síndrome constituída por uma série de doenças como:

- Tendinite (principalmente em punhos, cotovelo e ombros);
- Bursite;
- Síndrome do Túnel de Carpo;
- Tenossinovite dos Flexores dos Dedos;
- Mialgia (dores musculares);
- Doença de Quervain

DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho) é a sigla que trata das doenças do sistema musculoesquelético especificamente associadas ao trabalho. Os sintomas variam de pessoa para pessoa, mas geralmente incluem dor, formigamento, fraqueza muscular, rigidez, inchaço e dificuldade de movimentação, e

podem se manifestar em diferentes partes do corpo, como pescoço, ombros, costas, braços e mãos.

Os segmentos com maior incidência de LER/ DORT são os setores industriais, comerciais, alimentícios, de transporte e serviços domésticos/limpeza.

Apesar de existir tratamentos como fisioterapia e uso de anti-inflamatórios, é fundamental destacar a prevenção desses problemas. Uma das formas é seguir com a aplicação correta da ergonomia, como dito na Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho 17 (NR-17), vinda da Lei 6514, aprovada pela Portaria nº 3751, em 23 de novembro de 1990, que coloca as melhores condições de trabalho dentro das necessidades de cada colaborador de acordo com sua área de atuação. É um papel da própria empresa se atentar a esses cuidados. Porém, vale destacar medidas, como:

- Manter uma postura apropriada durante o horário de trabalho, com as costas eretas bem apoiadas no encosto da cadeira;
- Fazer pausas e alongamentos periódicos;
- Respeitar os limites do corpo;
- Utilizar apoios para os punhos e pés;
- Manter o monitor na altura dos olhos;
- Praticar exercícios físicos regularmente;
- Manter um estilo de vida saudável.

4 PESQUISA: ERGONOMIA NO AMBIENTE DE TRABALHO – HOME OFFICE

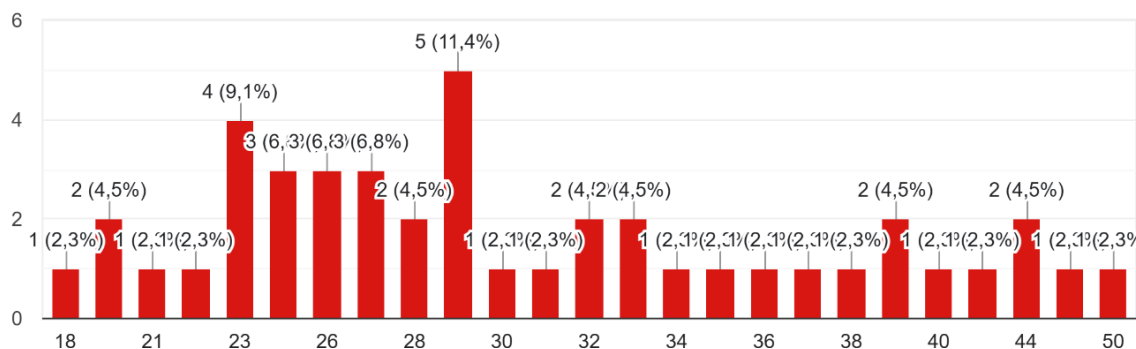
A pesquisa foi feita através da plataforma Google Forms, na qual foi coletada 44 respostas de diversos colaboradores que atuam ou atuaram neste modelo de trabalho home office, sem diferenciar a empresa e com todos na idade acima de 18 anos. A escolha dessa plataforma foi feita para manter a descrição de cada pessoa, ou seja, foi respondida de maneira totalmente segura e imparcial. Esse questionário foi realizado durante o mês de novembro de 2024. Todos são residentes de São Paulo e possuem entre 18 e 50 anos. O objetivo dessa pesquisa é mostrar que grande parte das empresas não colaboram de maneira esperada dentre os requisitos ergonômicos, como equipamentos e orientações e qualquer tipo de apoio. Mas, pelo fato de estarem praticando suas atividades empregatícias em casa, isso se torna mais benéfico pois, parte da ergonomia que deve ser aplicada fica a controle do próprio funcionário. Isso pode destacar também sobre o reforço das medidas ergonômicas relacionadas a saúde do empregado que não é correspondida de maneira satisfatória, abrindo espaço para discussões sobre a definição do problema e apresentação de soluções e resultados.

4.1 Resultados Da Pesquisa E Comentários

Gráfico 1 – Faixa Etária

Idade:

44 respostas

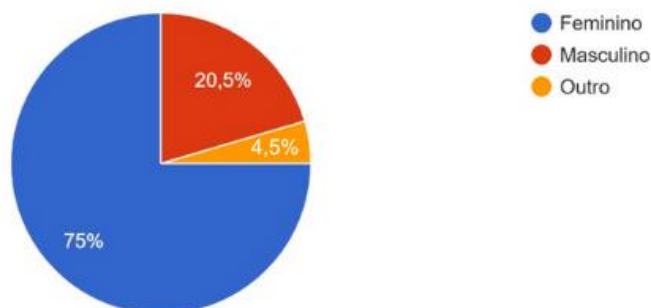


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No gráfico 1 identificamos uma grande variação entre 18 e 50 anos de idade dos entrevistados, com grande parte deles entre 23 e 29 anos. O maior percentual se encontra com 29 anos e o menor com 50 anos. Portanto concluímos que a maioria dos entrevistados são trabalhadores jovens. Os dados apurados corroboram com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua do Quatro Trimestre de 2023, feito pelo IBGE, que mostra que a faixa etária de brasileiros no mercado de trabalho dos 25 aos 59 anos.

Gráfico 2 - Gênero

Gênero:
44 respostas

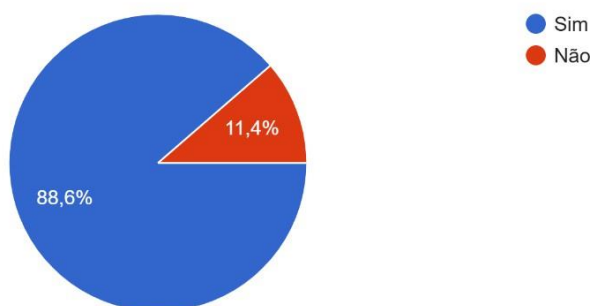


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Conforme o gráfico 2, podemos identificar que a maioria dos entrevistados são identificados pelo gênero feminino com 75%, seguido pelo gênero masculino: 20,5%, terminando com 4,5% de gênero não definido. Portanto, podemos concluir que a maioria dos praticantes do modelo home office, em base da pesquisa, pertence ao gênero feminino.

Gráfico 2 - Já Ouviu Falar em Ergonomia?

Você já ouviu falar em Ergonomia?
44 respostas

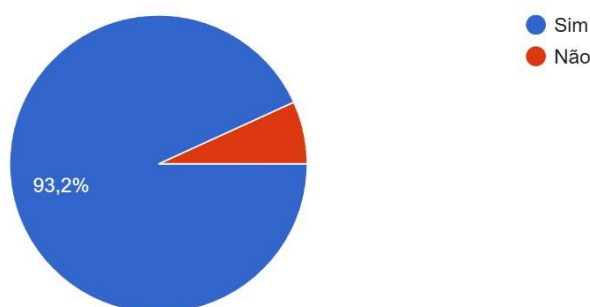


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

De acordo com o gráfico 3, 88,6% votaram que sim, mostrando que já conhecem ou pelo menos já ouviram falar sobre. Enquanto 11,4% votaram que não, relatando que nunca ouviram falar sobre ergonomia. Podemos concluir que a grande maioria dos entrevistados estão totalmente cientes sobre o tema e possui total conhecimento sobre a ergonomia. Mas não podemos esquecer que 11,4% dessas 44 pessoas não sabem nada sobre esse assunto. Portanto, devemos abordar mais sobre esse assunto no nosso cotidiano, independente da abordagem e local, seja nas escolas, internet, e principalmente reforçar isso nas empresas.

Gráfico 3 - Você Já Trabalhou ou Está Trabalhando em Home Office?

Você já trabalhou ou está trabalhando em Home Office?
44 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

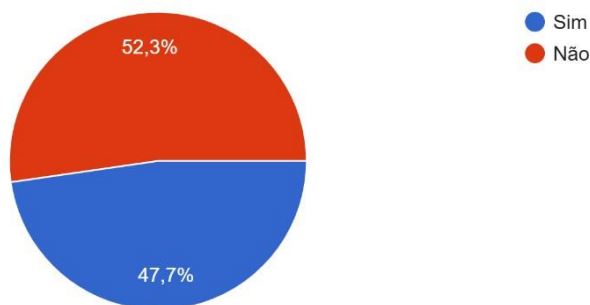
O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), divulgou em 2023 o resultado do módulo inédito “Teletrabalho e trabalho por meio de plataformas digitais 2022, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)”. O estudo mostra que em 2022 9,5 milhões de brasileiros trabalhavam remotamente. Os dados levantados nesta pesquisa refletem essa realidade.

De acordo com o gráfico 4, 6,8% dos entrevistados nunca trabalhou ou não está trabalhando por home office, enquanto a maioria com 93,2% já trabalhou ou está trabalhando por essa modalidade. Fica evidente como as empresas estão aderindo a esse modo cada vez mais, principalmente pós pandemia.

Gráfico 4 - A Empresa Forneceu Equipamentos?

Se a resposta anterior foi "sim", a empresa forneceu o equipamento necessário?

44 respostas



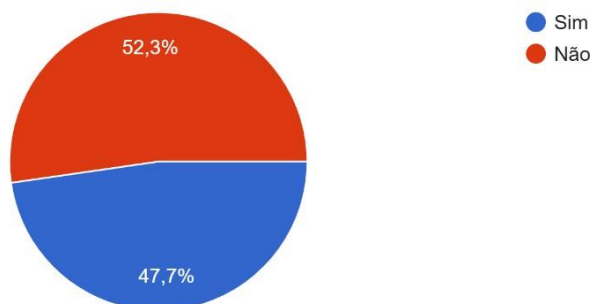
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

De acordo com o gráfico 5, podemos observar que um pouco mais da maioria, 52,3% das pessoas, não receberam nenhum tipo de equipamento e meios de suporte para o funcionário exercer suas atividades em sua própria residência. 47,7% receberam sim o equipamento necessário. Podemos concluir então que grande parte das organizações não se preocupam em fornecer o mínimo necessário para a execução das tarefas, obrigando o colaborador a usar seu próprio material e equipamento pessoal, como computador e celular.

Gráfico 5 - A Empresa se Preocupa com a Ergonomia?

A empresa se preocupa com a ergonomia que você tem em casa?

44 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

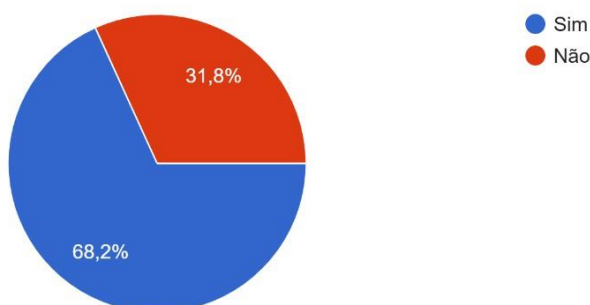
Seguindo pela mesma porcentagem, é possível afirmar que a maioria das empresas não se preocupam com a ergonomia, tendo em vista que 52,3% não fornecem nenhum tipo de suporte e 47,7% dizem que obtém apoio. É evidente a preocupação que isso pode causar no panorama no mercado de trabalho home office.

Como afirma Lida (2016, p.4),

“A ergonomia estuda os diversos fatores que influem no desempenho do sistema produtivo e procura reduzir as consequências nocivas sobre o trabalhador. Assim, ela procura reduzir a fadiga, estresse, erros e acidentes, proporcionando saúde, segurança e satisfação aos trabalhadores, durante a sua interação com esse sistema produtivo.”

Gráfico 6 - Espaço de Trabalho Dentro das Normas Ergonômicas

Seu espaço para trabalhar em casa atende/atende com as normas ergonômicas? (Exemplo: Mesa, cadeira, iluminação)
44 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

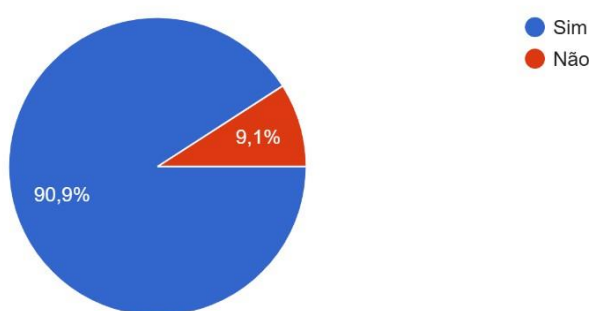
Apesar da maioria das empresas não prestarem suporte para adequação das normas ergonômicas para o funcionário, o próprio colaborador fica sob controle do seu ambiente, e de acordo com o gráfico 7, 68,2% possuem um ambiente de trabalho controlado dentro das normas corretas. Mas apesar de a maioria dos participantes afirmar que seus ambientes atendem a essas regras, essa percepção pode não refletir a realidade, pois muitos funcionários não possuem conhecimento específico sobre a NR-17 e seus critérios. A maioria também relatou que a empresa não

demonstra preocupação com ergonomia, então é improvável que os ambientes estejam realmente adequados, o que sugere uma falsa percepção de conformidade. Ou seja, isso mostra ainda mais a importância desse assunto dentro das empresas, pois o funcionário pode estar aplicando de maneira incorreta por conta própria.

Gráfico 7 - Desempenho Trabalhando em Casa

Seu desempenho melhorou executando suas tarefas em casa?

44 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Apesar de 9,1% dos entrevistados responderem com uma negativa, 90,9% deles tiveram um desempenho melhor trabalhando em casa.

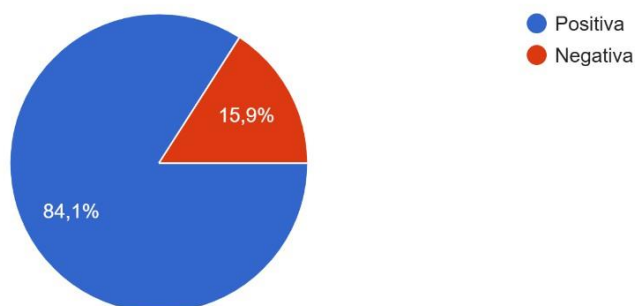
De acordo com o estudo da Cisco (2022) intitulada “Os empregados estão prontos para o trabalho híbrido, e você?” foi constatado que seis em cada dez (61%) trabalhadores acreditam que a qualidade do trabalho melhorou. No Brasil, esse número é de 72,3%. O índice de produtividade no Brasil é de 71,6%. No entanto, a pesquisa com 28 mil colaboradores de 27 países revela que apenas um em cada quatro (25%) sente que a sua empresa está ‘muito preparada’ para um futuro de trabalho híbrido. No Brasil, esse número é de 28,3%.

É importante lembrar que a resposta deste trabalho representa uma percepção individual, não sendo possível comprovar essa afirmação sem dados objetivos, como indicadores de produtividade, metas alcançadas ou avaliações de desempenho que são formalizadas pela empresa.

Gráfico 8 - Consequência Positiva ou Negativa Trabalhando em Casa

No geral, trabalhar em casa te afetava/afeta de maneira positiva ou negativa sobre sua condição física e psicológica?

44 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

84,1% das pessoas acham que é positivo trabalhar em casa, refletindo nas consequências físicas e psicológicas, devido ao que foi abordado anteriormente, enquanto 15,9% acham negativo. Isso mostra que mesmo a maioria se adaptando e achando positivo trabalhar remotamente, sempre haverá uma parcela de trabalhadores que ainda enfrentam impactos negativos em sua saúde.

5 CONCLUSÃO

O tema "Ergonomia no ambiente de trabalho – Home Office" foi escolhido com o objetivo de analisar os impactos positivos e negativos dessa modalidade de trabalho e verificar se as empresas oferecem suporte ergonômico adequado. Para isso, foi feito um estudo para identificar os efeitos que o home office causa na saúde física e mental dos trabalhadores, entender as principais doenças ocupacionais, investigar a importância da ergonomia e compreender o papel das empresas.

O principal problema abordado foi a negligência que há nas empresas em relação à ergonomia dos trabalhadores remotos, que pode causar prejuízos na saúde e produtividade. Com isso, foram formuladas hipóteses como: o home office pode trazer consequências físicas e mentais devido à adaptação apressada durante a pandemia, e quando bem orientado, o colaborador consegue aplicar a ergonomia de forma autônoma, sem deixar de lado a importância das orientações das empresas.

A pesquisa realizada confirmou que muitas empresas não fornecem suporte ergonômico esperado, e grande parte dos trabalhadores não tem conhecimento suficiente para a aplicação correta das normas. Por outro lado, a maioria relatou uma melhora no desempenho e na qualidade de vida trabalhando em casa, reforçando a necessidade de conscientização e orientação tanto por parte das empresas quanto dos próprios colaboradores.

Com base nos dados obtidos, podemos afirmar que os objetivos específicos foram alcançados, pois:

- Foi identificado os impactos do home office na saúde física e mental dos trabalhadores através da análise de doenças ocupacionais e sintomas;
- As doenças ocupacionais mais comuns, como LER/DORT, dorsalgias e problemas mentais, foram analisadas;
- A importância da ergonomia foi investigada e evidenciada como fator essencial para melhorar a qualidade de vida e produtividade;
- Foi verificado por meio da pesquisa que a maioria das empresas ainda falha

em oferecer suporte ergonômico adequado, mas que parte dos colaboradores tenta adaptar seu ambiente de forma autônoma.

A escolha desse tema é pertinente ao curso técnico em Recursos Humanos, pois trata diretamente da melhora da saúde ocupacional, que faz parte do campo de atuação do profissional de RH. Também é relevante por abordar uma realidade atual e crescente no mundo do trabalho. Além disso, a pesquisa foi feita com acesso a fontes confiáveis, como documentos oficiais, livros e artigos de ergonomistas e a coleta de dados foi feita por meio de formulário digital, permitindo obter resultados concretos.

Conclui-se que a ergonomia no home office é um tema essencial para o bem-estar do trabalhador e para a eficiência das organizações. A aplicação correta de práticas ergonômicas traz benefícios e precisa ser uma responsabilidade compartilhada entre empresas e colaboradores.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Júlia Issy; SILVINO, Alexandre Magno Dias; SARMET, Maurício Miranda. **Ergonomia, cognição e trabalho informatizado. Psicologia: Teoria e Pesquisa**, [S.L.], v. 21, n. 2, p. 163-171, ago. 2005. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0102-37722005000200006>>. Acesso em: 26 abril 2025

ABRANTES, José. **A Ergonomia Cognitiva e as Inteligências Múltiplas**. VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Resende, 2011. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/55314676.pdf>>. Acesso em: 28 abril 2025

ANDRADE, Maria de Fátima Paes de. **A condição de trabalho na relação entre satisfação e frustração em ambiente público de ensino superior sob olhar da Ergonomia Organizacional** / Maria de Fátima Paes de Andrade. – Recife, 2016. 124 f.: il., fig. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/22667?utm_source=chatgpt.com>. Acesso em: 16 jun. 2025

ARAÚJO, Eduardo Wagner Santos de; TACCONI, Marli de Fátima Ferraz da Silva. **A ERGONOMIA COGNITIVA NA VIDA DO TRABALHADOR: a ergonomia cognitiva na vida do trabalhador**. Revista Estudo & Debate, [S.L.], v. 30, n. 4, p. 180-203, 20 dez. 2023. Anual. Editora Univates. <http://dx.doi.org/10.22410/issn.1983-036x.v30i4a2023.3511>. Disponível em: <<https://www.univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/3511/2176>>. Acesso em: 11 jun. 2025.

BARROS, Alexandre Moço; SILVA, José Roberto Gomes da. **Percepções dos indivíduos sobre as consequências do teletrabalho na configuração home-**

office: estudo de caso na Shell Brasil. Cadernos EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 72–91, mar. 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cebape/a/pB6bjbKsBNBdKk6VwGCbSRM/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 02 maio 2025.

BATISTA, C. de C., PEREIRA, M. M. O., FERREIRA, M. C., SILVA, F. D., & RIBEIRO, L. L. (2018). **Implementação de Um Sistema de Informação Gerencial na Esfera Municipal: Relação entre Ergonomia Cognitiva e Estresse no Trabalho.** *Revista Gestão & Conexões*, 7(1), 16–36. Disponível em: <<https://doi.org/10.13071/regec.2317-5087.2014.7.1.14718.16-36>>. Acesso em: 28 abril 2025.

BATISTA, F. dos S., Melcher, J. L. D. G., & Carvalho, K. (2022). **Avaliação Da Incidência De Dores Na Coluna E Outras Articulações No Período De Home Office Durante A Pandemia Da Covid-19.** In *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.4210>. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4210/version/4450>>. Acesso em: 18 maio 2025.

BRANDÃO, Rui. **Ergonomia: conceito, tipos e como aplicar no trabalho.** Disponível em: <<https://zenklub.com.br/blog/trabalho/ergonomia/>>. Acesso em: 3 dez 2024.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Teletrabalho e trabalho por meio de plataformas digitais 2022** [folheto eletrônico] / Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. 128 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102035_informativo.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: trabalho e rendimento – 4º trimestre de 2023 (out-dez. 2023)**, Rio de Janeiro: IBGE, 2024. 1 fasc. (caderno trimestral). 16 fev. 2024. Disponível em <https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_d_e_Domicilios_continua/Trimestral/Fasciculos_Indicadores_IBGE/2023/pnadc_2023_04_trimestre_caderno.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2025

BRASIL. **Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977**. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1977. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm>. Acesso em: 23 maio 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.551, de 15 de dezembro de 2011**. Altera o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, para equiparar os meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão ao trabalho presencial do empregado. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 dez. 2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12551.htm>. Acesso em: 02 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 1.999, de 27 de novembro de 2023**. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para atualizar a Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (LDRT). *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 29 nov. 2023, p. 99. Disponível em: <<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=29/11/2023&jornal=515&pagina=99>>. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Norma Regulamentadora nº 17 – Ergonomia.** Aprovada pela Portaria nº 3.751, de 23 de novembro de 1990. Estabelece parâmetros que permitem a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 nov. 1990. Disponível em: <<https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-17>>. Acesso em: 02 maio 2025.

CAMELO, S. H. H.; GALON, T.; MARZIALE, M. H. P. **Formas de adoecimento pelo trabalho dos agentes comunitários de saúde e estratégias de gerenciamento.** Revista Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, v. 20, esp. 1, p. 661–667, dez. 2012. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/5967/4283>>. Acesso em: 06 abril 2025.

CECATTO, Cristiano. **Saiba o que é ergonomia cognitiva, os riscos que ela previne no trabalho e os seus benefícios.** Disponível em: <<https://sso.com.br/2022/12/01/ergonomia-cognitiva/>> Acesso em: 3 dez 2024.

CISCO. **Estudo da Cisco Mostra Impacto do Trabalho Híbrido na Produtividade, Bem-Estar e Felicidade dos Trabalhadores.** 2022. Disponível em: <<https://news-blogs.cisco.com/americas/pt/2022/05/06/estudo-da-cisco-mostra-impacto-do-trabalho-hibrido-na-produtividade-bem-estar-e-felicidade-dos-trabalhadores/>> Acesso em: 17 jun. 2025.

CLINIMED. **Ergonomia Física.** Disponível em: <<https://clinimedjoinville.com.br/ergonomia-fisica-importancia-para-o-bem-estar-no-trabalho/>>. Acesso em: 3 dez 2024.

DOCUSIGN. **O que é Home Office? Entenda de uma vez por todas.** Disponível em: <<https://www.docusign.com/pt-br/blog/o-que-e-home-office>>. Acesso em: 3 dez 2024.

DUL, Jan; WEERDMEEESTER, Bernard. **Ergonomia Prática.** 3. ed. São Paulo: Blucher, 2012. 161 p.

ERGONOMIA. Disponível em: <https://moodle.ifsc.edu.br/pluginfile.php/242812/mod_resource/content/1/Hist%C3%B3ria%20da%20Ergonomia.pdf> Acesso em: 3 dez 2024.

IIDA, Itiro; GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. **Ergonomia: projeto e produção** [livro eletrônico]. 3. ed. rev. São Paulo: Blucher, 2018. 864 p. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=LcGPDwAAQBAJ>>. Acesso em: 7 jun. 2025.

FALZON, Pierre. **Ergonomia.** 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 maio 2025.

FÉLIX, J. C., BORGES, C. M., FARIA, D. C. de, SOUZA, M. H. R. de, BITAR, A. B., & SILVEROL, R. V. R. (2024). **Trabalho Remoto: Um Estudo De Caso Da Implementação Do Home Office Em Uma Empresa Do Setor Bancário.** *Revista Políticas Públicas & Cidades*, 13(2), e989. Disponível em<<https://doi.org/10.23900/2359-1552v13n2-160-2024>>. Acesso em: 02 maio 2025.

FLORENCE. **Home Office: tudo o que você precisa saber sobre essa modalidade.** Disponível em: <<https://www.florence.edu.br/blog/home-office/#:~:text=Home%20office%2C%20em%20tradu%C3%A7%C3%A3o%20literal,ambiente%20para%20trabalhar%20e%20viver>>. Acesso em: 3 dez 2024.

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO, FUNDAÇÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO (Fundacentro). **Norma de higiene ocupacional: avaliação dos níveis de iluminamento em ambientes internos de trabalho: procedimento técnico** [texto] / equipe de elaboração: Irlon de Ângelo da Cunha [et al.]; colaboração: Milda Jodelis. – São Paulo: Fundacentro, 2018. (NHO; 11). Disponível em: <http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/33PMBTUV2X3HFYSPGQFENQ6VSHA35H.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2025.

INBRAEP. **O que é ergonomia organizacional?** Disponível em: <<https://inbraep.com.br/publicacoes/o-que-e-ergonomia-organizacional/#:~:text=A%20ergonomia%20organizacional%20%C3%A9%20definida,comunica%C3%A7%C3%A3o%20e%20gest%C3%A3o%20de%20qualidade>>. Acesso em: 3 dez 2024.

JASTRZEBOWSKI, W. **An outline of ergonomics, or the science of work.** Central Institute for Labour Protection. Varsóvia, 1857.

MATCHBOX. **Home Office: bom ou ruim?** Disponível em: <<https://matchboxbrasil.com/home-office-bom-ou-ruim/#:~:text=Entretanto%2C%20o%20modelo%20de%20trabalho,para%20alguns%20setores%20do%20mercado>>. Acesso em: 3 dez 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde** / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias ; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho1.pdf> Acesso em: 19 maio 2025.

NUNES, Cássia Poliana Príncipe; LIRA, Paulo Victor Rodrigues de Azevedo. **Interfaces entre trabalho e desgaste mental em trabalhadores das telecomunicações**. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 34, e34092, 2024. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-7331202434092pt>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/qnsmVDkH5vntwRWjzgGHvJS/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 18 maio 2025.

OCUPACIONAL. **Principais doenças ocupacionais no Home Office**. Disponível em: <<https://ocupacional.com.br/site/principais-doencas-ocupacionais-no-home-office/>>. Acesso em: 3 dez 2024.

OLIVEIRA, Ana Flávia. **Ergonomia**. Disponível em: <<https://beecorp.com.br/ergonomia-fisica/>>. Acesso em: 3 dez 2024.

OLIVEIRA, Felipe Martins de; BETIM, Leozenir Mendes; MIRANDA, Isabella Tamine Parra; XAVIER, Antônio Augusto de Paula. **Sistemas organizacionais abertos e fechados: a dicotomia existente no contexto da ergonomia**. Espacios, v. 38, p. 16-25, 2017. Disponível em: <<https://www.revistaespacios.com/a17v38n12/a17v38n12p16.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2025

ONSafety. **Ergonomia: cuidados no Home Office.** Disponível em: <<https://onsafety.com.br/ergonomia-em-casa-cuidados-no-home-office/#:~:text=A%20NR%2017%20destaca%20que,e%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20do%20trabalho>>. Acesso em: 3 dez 2024.

PINHO, Paloma S. et al. **Trabalho remoto docente e saúde: repercussões das novas exigências em razão da pandemia da Covid-19.** Trabalho, Educação e Saúde, v. 19, 2021, e00325157. DOI: 10.1590/1981-7746-sol00325. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tes/a/fWjNP9QqhbGQ3GH3L6rjswv/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 18 maio 2025.

PJSC. **Ergonomia Cognitiva.** Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/servidor/dicas-de-saude/-/asset_publisher/0rjJEBzj2Oes/content/voce-sabe-o-que-e-ergonomia-cognitiva-#:~:text=Mas%20o%20que%20%C3%A9%20ergonomia,esfor%C3%A7o%20mental%20C%20racioc%C3%ADnio%20e%20concentra%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 3 dez 2024.

POSTAL SAÚDE. **Saiba como prevenir doenças ocupacionais como LER e DORT.** Disponível em: <<https://www.postalsaude.com.br/saiba-como-prevenir-doencas-ocupacionais-como-ler-e-dort/>>. Acesso em: 3 dez 2024.

PROGRAMA PRÓ-SAÚDE OCUPACIONAL. **Cartilha pró-saúde: orientações ergonômicas.** Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/514683/Cartilha%20Pro%20saude.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 3 dez 2024.

PROLABORE. **Quais são as doenças mais comuns decorrentes do esforço repetitivo?** Disponível em: <<https://pro-labore.com/quais-sao-as-doencas-mais-comuns-decorrentes-do-esforco-repetitivo/>>. Acesso em: 3 dez 2024.

PREMIER. **LER e DORT: o que são e como prevenir essas doenças.** Disponível em: <https://premierocupacional.com.br/ler-dort/#E_a_DORT_Disturbio_Osteomuscular_Relacionado_ao_Trabalho>. Acesso em: 3 dez 2024.

RIBEIRO, Ana Regina B.; SILVA, Débora Elonora Pereira da; MEDEIROS, Denise Dumke de; **A Influência da Ergonomia Organizacional na Motivação dos Funcionários da Área da Saúde.** XXV ENCONTRO NAC. DE ENG. DE PRODUÇÃO, 2005, Porto Alegre. **Anais.** Porto Alegre: Abrepo, 2005. v. 0, p. 2408-2415. Disponível em: <<https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/352/1/A%20influ%c3%aancia%20da%20ergonomia%20organizacional%20na%20motiva%c3%a7%c3%a3o%20dos%20funcion%c3%a1rios%20da%20%c3%a1rea%20de%20sa%c3%bade.pdf>> Acesso em: 16 jun. 2025

RIBEIRO, Letícia de Aguiar Manso; VEIGA, Heila Magali da Silva. **Bem-estar no trabalho: influência do clima organizacional entre trabalhadores hospitalares.** Revista Psicologia e Saúde, 14(1), 63–76. 2022. Disponível em: <https://pssaucdb.emnuvens.com.br/pssa/article/view/1681?utm_source=chatgpt.com> Acesso em: 15 jun. 2025

RM. **Você sabe o que é ergonomia organizacional?** Disponível em: <<https://rmsst.com.br/voce-sabe-o-que-e-ergonomia-organizacional/>>. Acesso em: 3 dez 2024.

SAES-SILVA, Elizabet; SAES, Mirelle de Oliveira; MEUCCI, Rodrigo Dalke; MELLER, Fernanda de Oliveira; SCHÄFER, Antônio Augusto; DUMITH, Samuel Carvalho. **Remote work and back pain during the COVID-19 pandemic in adults and older population in South Brazil**. *Ciência & Saúde Coletiva*, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 731-738, mar. 2023. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232023283.14362022>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/wsKtZyyzLNcxzwBmn53rCdf/?format=pdf&lang=en>>. Acesso em: 18 maio 2025.

SANTOS, Dori Luiz Tibre Santos; MORGENSTERN, Elisa. **A Imposição do Home Office e Suas Consequências Trabalhistas**. FAE – Centro Universitário, Curitiba, 2016. Disponível em: <<https://memorialtcccadernograduacao.fae.edu/cadernotcc/article/view/133>> Acesso em: 02 maio 2025

SILVA, JCP., and PASCHOARELLI, LC., orgs. **A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros [online]**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 103 p. ISBN 978-85-7983-120-1. Disponível em: <<https://books.scielo.org/id/b5b72/pdf/silva-9788579831201-02.pdf>>. Acesso em: 03 dez 2024

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **LER/DORT**. [S. l.]: SBR, [2025?]. Disponível em: <<https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/ler-dort/>>. Acesso em: 06 abril 2025.

VIDAL, Mario Cesar. **Introdução à Ergonomia**. 2000. 33 f. TCC (Graduação) - Curso de Especialização em Ergonomia Contemporânea, Fundação Coppetec, Universidade

do Brasil Coppe - UFRJ, Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <[http://www.ergonomia.ufpr.br/Introducao%20a%20Ergonomia%20Vidal%20CESER G.pdf](http://www.ergonomia.ufpr.br/Introducao%20a%20Ergonomia%20Vidal%20CESER%20G.pdf)>. Acesso em: 06 abril 2025.

VOBI. **Ergonomia: o que é, tipos de ergonomia e suas aplicações.** Disponível em: <<https://www.vobi.com.br/blog/ergonomia-o-que-e-tipos-de-ergonomia-e-suas-aplicacoes>>. Acesso em: 3 dez 2024.

APÊNDICE 1 – Pesquisa – Ergonomia – Home Office

23/06/2025, 17:13

Ergonomia - Home Office

Ergonomia - Home Office

Questionário referente a experiência individual com a ergonomia home office.

** Indica uma pergunta obrigatória*

1. Idade: *

2. Gênero: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Feminino

☐ Masculino

☐ Outro

3. Você já ouviu falar em Ergonomia? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

4. Você já trabalhou ou está trabalhando em Home Office? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

23/06/2025, 17:13

Ergonomia - Home Office

5. Se a resposta anterior foi "sim", a empresa forneceu o equipamento necessário? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

6. A empresa se preocupa com a ergonomia que você tem em casa? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

7. Seu desempenho melhorou executando suas tarefas em casa? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

8. Seu espaço para trabalhar em casa atendia/atende com as normas ergonômicas? (Exemplo: Mesa, cadeira, iluminação) *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

9. No geral, trabalhar em casa te afetava/afeta de maneira positiva ou negativa sobre sua condição física e psicológica? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Positiva

☐ Negativa