

A ergonomia no Home Office

Carlos Ary de Oliveira Gomes
Maria Eduarda Fernandes Dias
Mayara de Melo Lima
Melissa Lira dos Santos
Sarah Bomfim Almeida
Thaissa Da Silva Cassimiro

Resumo

Através desse trabalho temos como objetivo expor as dificuldades do trabalho em home office e solucioná-los por meio da ergonomia. As soluções foram feitas a partir da análise dos depoimento de pessoas que passaram por esta situação, observando o ambiente em que cada um trabalha e trazendo formas de manter o conforto e a segurança de cada um.

Palavras-chave: ergonomia; home-office; soluções.

Abstract

Through this work, we aim to expose the difficulties of working from home and solve them through ergonomics. The solutions were made from the analysis of the testimonies of people who went throug this situation, observing the evironment in witch each one works and bringing ways to maintain the comfort and safety of each one

Keywords: ergonomics; home office; solution.

Introdução

O teletrabalho ou como muitos chamam, o Home Office, foi e é um modo de trabalho revolucionário para as empresas, mas, a maioria das empresas não analisam as condições do trabalhador antes de o mandarem trabalhar desta maneira.

No entanto, o Home Office foi obrigatório em uma determinada situação, que foi no ápice da pandemia da COVID – 19, em 2020, onde muitas empresas não tiveram opção e simplesmente mandaram seus funcionários para trabalhar em casa, sem dar

o equipamento necessário para um conforto do funcionário e sem esperar uma resposta do trabalhador para analisar se teria o espaço necessário em casa para realizar suas tarefas, mas, com o passar do tempo, as empresas se habituaram melhor à situação, ainda assim não deram os equipamentos necessários aos funcionários.

Ao longo da pesquisa veremos que as pessoas que trabalham por meio de teletrabalho não estão satisfeitas, pois se sentem desconfortáveis fisicamente na maneira de trabalhar. Mesmo agora, tendo experiências no contexto pandemia, as empresas não oferecem o conforto que os funcionários necessitam para trabalhar em casa.

Analisando esses contextos, temos como objetivo principal da pesquisa falar sobre como a ergonomia pode ser aplicada de forma eficiente no Home Office.

A justificativa para esta pesquisa está na emergência de atender aos trabalhadores que ficam fisicamente esgotados e com lesões no corpo por conta da falta de ergonomia e análise das empresas que optam por este modo de trabalho.

1. O que é Home Office

O home office surgiu em 1857, nos Estados Unidos. A modalidade em home-office é a atividade laboral realizada pelo teletrabalhador em seu próprio domicílio através dos recursos da telemática (TROPE, 1999; SMAHA, 2009; RODRIGUES, 2011; VAZ, 2013; FINCATO, 2016), ou seja, o profissional exerce seu trabalho em sua própria casa de forma constante ou periódica, usando tecnologias como internet, celulares, notebooks e Tablets. O Home Office é uma forma de trabalho flexível que engloba a flexibilidade de tempo, espaço e comunicação, sendo ainda mais que uma questão tecnológica, se mostrando também como uma questão social e organizacional.

O home office pode ser visto como uma forma de flexibilização, abrangendo três dimensões, onde a primeira seria o local, pois não existe mais um único local e sim vários locais onde o funcionário poderia exercer a sua função; a segunda dimensão está exatamente na flexibilização do horário de trabalho ou do tempo que o funcionário pode se dedicar a tarefa, e terceira dimensão relaciona-se com o meio de comunicação, uma vez que os dados e informações podem circular através de e-mails, internet, redes sociais, telefones, entre outros.

O conceito de Teletrabalho foi concebido nas décadas de 70 e 80 pelo visionário Jack Nilles, cientista norte-americano que trabalhou na NASA, o qual previu que o trabalho de escritório do futuro seria inteiramente realocado na, ou perto da residência de trabalhadores, com a ajuda de modernas tecnologias. A partir das experiências e pesquisas de Jack Nilles. Em 1973, utilizando os meios tecnológicos e para diminuir o tempo gasto no transporte dos trabalhadores até as empresas, desenvolveu seu primeiro projeto de Teletrabalho (organização de 30 funcionários de uma empresa privada). E ficou conhecido como o Pai do Teletrabalho.

Segundo Nilles (1997), o Home Office permite movimentar o trabalho para os trabalhadores, ao invés de mover os trabalhadores para o trabalho.

2. História do Home office no Brasil

Oficialmente, o modelo Home office foi aplicado no Brasil em 1997, durante o Seminário Home Office/Telecommuting – Perspectivas de Negócios e de Trabalho para o Terceiro Milênio. E em 1999 foi fundada a SOBRAT – Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades.

Não se sabe ao certo qual empresa começou primeiro com o Home Office, mas diversas empresas já utilizavam este modo de trabalho antes mesmo da pandemia, por exemplo a Gol, que é uma empresa aérea brasileira que sempre aplicou o Home Office.

Em relação aos colaboradores brasileiros que, por consequência, tiveram de aceitar as empresas que utilizam este modo de trabalho, muitos se queixam. Segundo pesquisas da Orbit Data Science, alguns dizem que preferem o escritório e outros dizem que se distraem em casa e ficam com mais estresse e dores no corpo, e problemas com o computador e a internet de casa. Há também uma porcentagem de pessoas que gostam de trabalhar em casa, mas é um número bem menor do que aqueles que não gostam.

3. Legislação

O que a diz a legislação sobre o teletrabalho? Como visto, de acordo com a CLT, uma jornada de trabalho normal é composta pelo espaço de tempo em que o empregado permanece à disposição do empregador, cumprindo as atividades acordadas em um contrato de trabalho. Nos termos da CF, art.7º, XIII, a sua duração deverá ser de até 8 horas diárias e 44 horas semanais. Em revisão atual, foi publicada no DOU em 15 de dezembro de 2011 a lei 12.551, que altera o artigo 6º da CLT.

Art. 6º. Não se distingue entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador, o executado no domicílio do empregado e o realizado a distância, desde que estejam caracterizados os pressupostos da relação de emprego.

Parágrafo único. Os meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão se equiparam, para fins de

subordinação jurídica, aos meios pessoais e diretos de comando, controle e supervisão do trabalho alheio.

Contudo, tudo começou a ficar mais claro com a Reforma trabalhista, Lei 13.467/2017. Onde apontaram mais detalhes que foram bem definidos.

A Lei nº 13.467 determina as regras do home office e suas implicações legais. De acordo com o artigo 2º da CLT, o empregador é obrigado a arcar com as despesas relacionadas à sua empresa.

As disposições relativas à responsabilidade pela aquisição, manutenção ou fornecimento dos equipamentos tecnológicos e da infraestrutura necessária e adequada à prestação do trabalho remoto, bem como ao reembolso de despesas arcadas pelo empregado, serão previstas em contrato escrito.” Art. 75-D

4. Home Office na Pandemia

O trabalho em casa foi estratégia adotada por 46% das empresas durante a pandemia, segundo a Pesquisa Gestão de Pessoas na Crise covid-19. O estudo feito pela Fundação Instituto de Administração (FIA) aderiu 139 empresas em abril.

As companhias que mais aplicaram o home office foram as indústrias. Segundo pesquisas feitas pela Agencia Brasil, entre as grandes empresas o índice das que colocaram os funcionários em regime de home office ficou em 55% e em 31%, entre as pequenas. Um terço do total das empresas (33%) disse que adotou um sistema parcial de trabalho em casa, valendo apenas em alguns dias da semana.

De acordo com o estudo também feito pela Agencia Brasil, 41% dos funcionários das empresas foram colocados em regime de home office, pois a maioria conseguiu ter acesso ao trabalho em casa.

Mais uma das estratégias aderidas pelas empresas, foi o adiantamento das férias para os funcionários, essa estratégia também foi utilizada por grandes companhias e hospitais. Segundo as pesquisas também feitas pela Agencia Brasil, a redução da carga de trabalho com redução de salário foi usada por 23% das empresas e 12% demitiram os funcionários.

5. Dificuldades

O estudo aponta que grande maioria das companhias relataram dificuldades em implantar o sistema de home office.

A familiaridade com as ferramentas de comunicação foi apontada como obstáculo por algumas empresas, assim como o comportamento dos funcionários ao acessarem os ambientes virtuais. A atuação das áreas de tecnologia da informação foi um ponto levantado como dificuldade pelas empresas.

Poucas empresas ofereceram suporte material aos funcionários para implantação do teletrabalho: 9% ajudaram nos custos de internet e 7%, nos custos com telefone.

O home office tem que ter tudo aquilo que está presente em um ambiente corporativo. Ou seja, que a estrutura seja reproduzida em casa. Devemos sempre levar em conta a ergonomia, se há profundidade para a mesa, qual altura é o ideal para ela.

Ter uma cadeira de trabalho de qualidade é outro fator muito importante e ter espaço para a movimentação dela também.

Iluminação também é essencial, tanto natural quanto artificial. A prioridade é sempre pelo natural, que é melhor. Até escritórios de empresas dão essa prioridade agora, de ter janelas para entrada de luz.

6. Definição de Ergonomia

A Ergonomics Research Society do Reino Unido define ergonomia como "o estudo do relacionamento entre o ser humano, o seu trabalho, equipamento e ambiente, e particularmente, a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia, na solução de problemas surgidos neste relacionamento" já para Yves Schwartz (2010a) a "Ergologia é a aprendizagem permanente dos debates de normas e de valores que renovam indefinidamente a atividade: é o

‘desconforto intelectual’. Sendo assim, é perceptível que mudanças devem ser feitas para os funcionários trabalharem de forma melhor e mais confortável.

A ergonomia estuda e ensina sobre um todo sobre as condições que um funcionário deve trabalhar e também mostra os materiais corretos para serem utilizados, seja qual for a área de trabalho.

De acordo com Minicucci (1995, p. 97), os principais objetivos são:

- Estudar as características materiais do trabalho, como o peso dos instrumentos, a resistência dos comandos, a dimensão do posto de trabalho;
- O meio ambiente físico (o ruído, iluminação, vibrações, ambiente térmico);
- A duração da tarefa, os horários, as pausas no trabalho;
- O modelo de treinamento e aprendizagem, e;
- As lideranças e ordens dadas.

Seu principal objetivo é o conforto do funcionário, tanto mental como o físico, mas ela abrange muitas outras especializações, ela participa das partes organizacionais de uma empresa.

Portanto, é possível entender que a ergonomia é mais do que uma simples ideia para ser aplicada na empresa, e sim uma saída que as empresas podem ter para receber resultados melhores de seus funcionários.

7. Tipos de Ergonomia

Os principais tipos de Ergonomia são:

Ergonomia física - Estuda a relação entre a anatomia do ser humano, sua fisiologia, biomecânica e antropometria com as atividades físicas que ele realiza. Envolve aspectos como: posturas, manuseio de materiais, movimentos repetitivos e distúrbios musculoesqueléticos. Nessa classificação podemos encaixar coisas simples, como a temperatura do ambiente, a presença de ruídos no local a iluminação e entre outros.

De acordo com Dul e Weerdmeester (2004) a temperatura, ruídos e iluminação depende do tipo de trabalho e posição da atividade realizada como mostra as tabelas abaixo.

Temperatura

Tipos de trabalho	Temperatura °C
Trabalho intelectual, sentado	18 a 24
Trabalho manual leve, sentado	16 a 22
Trabalho manual leve, em pé	15 a 21
Trabalho manual pesado, em pé	14 a 20
Trabalho pesado	13 a 19

Ruídos

Tipos de atividades	dB (A)
Trabalho físico pouco qualificado	80
Trabalho físico qualificado (garagista)	75
Trabalho físico de precisão (relojoeiro)	70
Trabalho rotineiro de escritório	70
Trabalho de alta precisão (lapidação)	60
Trabalho em escritório com conversas	60
Concentração mental moderada (escritórios)	55
Grande concentração mental (projeto)	45
Grande concentração mental (leitura)	35

Iluminação

	Iluminação (lux)	Tipos de ambientes
<u>CLASSE A</u> (áreas de uso contínuo e/ou execução de tarefas simples)	20-30-50 50-75-100 100-150-200	-Ruas públicas e estacionamentos -Ambientes de pouca permanência -Depósitos
<u>CLASSE B</u> (áreas de trabalho geral)	200-300-500 500-750-1.000 1.000-1.500-2.000	-Trabalhos brutos e escritórios -Trabalhos normais: escritórios e fabricas -Trabalhos especiais: gravação, inspeção, indústria de tecido
	2.000-3.000-5.000	-Trabalho contínuo e exato: eletrônica

<u>CLASSE C</u> (áreas com tarefas visuais minuciosas)	5.000-7.500-10.000 10.000-15.000- 20.000	-Trabalho que exige muita exatidão; placas eletroeletrônicas -Trabalho minucioso especial: cirurgia
--	--	--

Através dessas tabelas montadas pelo Dul e Weerdmeester, pode se entender que a temperatura, ruídos e iluminação depende do trabalho em que a pessoa está atuando. Por exemplo para as pessoas que trabalham em estoque e necessário a temperatura está em 14 a 20 °C os ruído em 80 dB e a iluminação em 100 até 200 lux.

Ergonomia organizacional – Segundo Hendrick (1990), a análise macro ergonômica remete à concepção organizacional direcionada à gestão de inovações tecnológicas, abrangendo os enfoques social e empresarial, e prima pelo ajuste do sistema de trabalho e pela percepção de novos sistemas. Clima organizacional, cultura, processos e políticas da empresa. Considera as pessoas como partes inerentes do sistema. Alguns aspectos são: trabalho em grupo, tempo de trabalho, gestão de qualidade, processos comunicativos e projetos participativos.

Ergonomia cognitiva – Definição de ergonomia cognitiva segundo o professor Marcio Cesar Vidal [2000, p 20]: “A cognição trata da ergonomia dos aspectos mentais da atividade de trabalho de pessoas e indivíduos, homens e mulheres.” Por exemplo: raciocínio e memória, utilizados pelo trabalhador na realização de funções, e sua influência na interação com outros fatores. São aspectos como: tomadas de decisão, confiabilidade humana, estresse profissional, carga mental e interação homem-máquina.

8. Ergonomia no Home office

A atual estrutura de trabalho, a forma como funciona e a relação com o tempo e o espaço mudou profundamente. Com a criação dos computadores, as empresas e as pessoas executam diferentes tarefas com maior agilidade e capacidade. Em relação ao espaço identificamos uma tendência. Por causa da pandemia, a maioria das pessoas no mundo começaram a ter um computador em casa, tendo o vínculo empregatício. No Brasil, segundo o Dieese (2020), o estado de São Paulo tem 19 milhões e 600 mil pessoas ocupadas, que exercem alguma atividade profissional, destas, três milhões estão em home office.

O crescimento dessa forma de trabalho tem sido acompanhado pela expansão da pandemia. Esta nova forma de exercer a profissão por obrigação o trabalhador tem que estar online, ter computador, internet, celular, pager e outros recursos para facilitar a comunicação. Bem como periféricos de computador, como impressoras e scanners para ajudar nos seus trabalhos profissionais, assim como pessoas em geral que utilizam tais ferramentas nos seus trabalhos presenciais, e precisam arranjar espaço para o trabalho em sua casa, adquirir ou ajustar seus móveis para acomodar esses equipamentos e criar um ambiente de trabalho que se adapte à decoração da sua casa. Esse processo é chamado de home office. E assim o computador passa a fazer muito mais para parte do dia a dia das pessoas em casa, utilizado por toda a família, das crianças aos idosos, em sua lição de casa, entretenimento e mídia.

O ideal, para esses “escritórios domésticos” seria melhorar o planejamento do local de trabalho para evitar problemas de saúde causados por ficar sentado na frente do computador por um longo tempo, e por consequência melhorar a eficiência do trabalho durante suas atividades, proporcionando um ambiente mais confortável.

No Brasil, poucas empresas fazem móveis pensando nesse quesito. Provavelmente porque eles têm que imaginar que a pesquisa ergonômica levaria ao aumento dos custos. A pesquisa apresentada neste artigo tem como objetivo descobrir qual o nível de conhecimento que os usuários de home office têm nessa área.

Mesmo que o valor dos móveis aumente, há uma forte oportunidade de aumentar as vendas no nível de conhecimento do consumidor, pois o consumidor busca aspectos ergonômicos que otimizem a forma e a função de um home office para o seu bem-estar.

Vários fatores determinam o design de um home office, como mobilidade e versatilidade. Os desafios atuais que muitos enfrentam, de acordo com o ISAO HOSOE (1997), os elementos necessários devem ser fornecidos para o ambiente não disponível em estações de trabalho regulares. Ele deve ser nômade para satisfazer diferentes necessidades funcionais, mudanças espaciais e funcionais, surgem e desaparecem conforme necessário. Nunca se esqueça de colocar as pessoas no centro de referência mobiliário.

Considerações finais

Portanto, analisando os dados e as últimas pesquisas, concluímos que devem ser seguidos alguns passos para ajudar aos trabalhadores em home office, entre eles, a motivação e a disciplina.

É difícil reunir coragem para ir trabalhar todas as manhãs quando é só você e seu laptop. Mesmo que você não precise se mexer, manter seu ritmo de trabalho às vezes pode exigir muito esforço – e seus picos tendem a diminuir na hora do almoço.

Crie uma rotina para o seu dia a dia. Ao invés de depender de uma explosão de motivação interna, confie em um cronograma definido que lhe diga quando trabalhar e quando descansar. As rotinas facilitam o cumprimento de um cronograma e o motivam a fazer as coisas.

Encontre a área certa para o seu escritório. Algumas pessoas pensam que o sofá da sala pode ser transformado em um escritório de trabalho. No entanto, uma vez que a pessoa descobre que o sofá não é muito confortável, essa sensação acaba – ter um laptop no colo não é bom para o pescoço ou para as costas. Além disso, quando você tenta trabalhar, os outros moradores da casa continuam andando ao seu redor - com a TV sempre ligada, é claro.

Você precisa de um espaço separado para trabalhar silenciosamente. Esqueça o sofá simples e transforme um dos seus quartos num escritório. Se não tiver muito espaço, escolha um local bem iluminado onde possa colocar uma pequena mesa. Tudo que você precisa é de uma porta e uma mesa para ter um canto adequado.

Ofereça objetos ergonômicos. Um dos pontos mais importantes a ser considerado no trabalho remoto diz respeito à ergonomia. Com a necessidade de se trabalhar em casa ou em outros locais, muitos profissionais não possuem todos os equipamentos e itens necessários para trabalhar.

Nesse sentido, não levar em conta a ergonomia no home office pode levar ao surgimento de diferentes problemas de saúde, como: dores na lombar e pescoço, além de aumentar o risco de surgimento de doenças como bursite e tendinite, fatores que podem prejudicar o bem-estar do profissional e, conseqüentemente, os resultados da empresa.

Por essa razão, apenas orientar a importância da ergonomia para seus funcionários não basta, mas sim oferecer aos colaboradores objetos e equipamentos que de fato os ajude. Como o apoio para os pés e para monitores, apoiador para os pulsos por ficarem com as mãos no mouse, uma ótima cadeira para manter a postura reta e confortável, uma mesa adequada para que o colaborador não fique inclinado nem para baixo e nem para cima demais; sua mesa deve estar na altura correta, caso seja um atendimento telefônico, que a empresa proporcione um headset bom e de preferência com espumas na área do ouvido, pois com o tempo, se for um fone de baixa qualidade, as chances de causarem desconfortos e dores na orelha são altíssimas.

Dessa forma, quando os funcionários têm acesso a materiais de qualidade, são submetidos a trabalhar de forma confortável e saudável, aprendem a ter disciplina, sua motivação aumenta e sua melhoria no trabalho também; logo, esses passos apresentados podem servir de grande ajuda para a melhoria do desempenho de um funcionário.

Referências

NILES, Jack M. Fazendo do Teletrabalho uma realidade: um guia para telegerentes e teletrabalhadores. Futura, 1997.

ROCHA, Cláudio Jannotti da. O teletrabalho à luz do artigo 6º da CLT. O acompanhamento do direito às mudanças do mundo pós-moderno. 2013.

PONTOTEL, Redator. Ajuda de custo home office: a empresa é obrigada a pagar? <<https://www.pontotel.com.br/ajuda-de-custo-home-office/#:~:text=2%C2%BA%20da%20CLT%20o%20empregador,de%20luz%2C%20internet%20e%20%C3%A1gua.>> Acesso: 12 de Abril 2022

<https://homeoffice.portaliso.com>

<https://agenciabrasil.ebc.com.br>

www.ufrj.com

www.healthcare.com.br

<https://blog.portaldaeducacao.com.br>

PHEASANT, Stephen. Bodyspace. Antropometry, Ergonomics and the design of work. Tradução de Gabriela Mager e Pedro Mager. Great Britain: Taylor & Francis Publishers, 1998.

ISAO HOSOE - PROJETO DESIGN. (Revista Bimestral de design, arquitetura e projeto) Uma nova concepção de móveis para escritórios, flexíveis e versáteis, respeitando a individualidade. São Paulo: Jan. 1997, p. 80-95.

MORAES, Ana Maria de.MONT'ALVÃO, Claudia. Ergonomia, Conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: Ed. 2AB, 1988.

<https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/sp/sao-paulo/noticia/2020/09/22/pesquisa-do-dieese-revela-que-15percent-dos-tr>