

Estudo e Análise da Ergonomia no Ambiente *Home Office*

Study and Analysis of Ergonomics in the Home Office Environment

Estudio y Análisis de la Ergonomia em el Entorno del Teletrabajo

Geicy Ellen de Aguiar Veiga Souza¹
geicy.veiga@fatec.sp.gov.br

Vinicius Rodrigues da Silva¹
vinicius.silva383@fatec.sp.gov.br

Lea Paz da Silva¹
lea.silva3@fatec.sp.gov.br

Jose Abel de Andrade Baptista¹
abel@fatec.sp.gov.br

Palavras-chave:

Ergonomia.
Home Office.
Escritório.
Funcionários.
Afastamento.

KeyWords:

Ergonomics.
Home Office.
Office.
Employees.
Leave of absence.

Palabras clave:

Ergonomia.
Teletrabajo.
Oficina.
Empleados.
Baja laboral.

Enviado em:

06 novembro, 2023

Apresentado em:

05 dezembro, 2023

Publicado em:

29 junho, 2024

Evento:

6º EnGeTec

Local do evento:

Fatec Zona Leste



Resumo:

Esta pesquisa foi realizada em uma empresa multinacional para verificação e análise da aplicação do sistema de ergonomia nos escritórios *home office* de parte dos colaboradores da empresa, ela visa saber onde estes têm errado e se têm aplicado ou não a verba designada pela empresa para aquisição dos materiais necessários para a montagem do escritório seguindo todas as normas do código ergonômico. Visto isso, foi aplicado um questionário, pelo aplicativo *Forms*, e obteve-se 21 respostas de colaboradores de um determinado setor da empresa, a partir destes dados, realizou-se uma análise que resultou no relatório a ser apresentado. Dadas todas as informações, foi possível concluir que o aproveitamento e a utilização da ergonomia, de modo geral, são de ótima resolução, pois poucos são os aspectos que necessitam de melhoria. Conclui-se, portanto, que a empresa tem realizado um excelente trabalho na orientação de seus funcionários no que se refere aos aspectos ergonômicos. Por fim, foi possível sugerir um modelo padrão de escritório que não causa danos à saúde do colaborador em forma de maquete elaborada pelo aplicativo *SketchUp*.

Abstract:

This research was carried out in a multinational company to verify and analyze the application of the ergonomics system in the home office of part of the company's employees, it aims to know where they have gone wrong and whether or not they have applied the amount designated by the company for the acquisition of the necessary materials for the assembly of the office following all the standards of the ergonomic code. In view of this, a questionnaire was applied, through the *Forms* application, and 21 responses were obtained from employees from a certain sector of the company, from these data, an analysis was carried out that resulted in the report to be presented. Given all the information, it was possible to conclude that the use and use of ergonomics, in general, are of excellent resolution, since there are few aspects that need improvement. Therefore, it can be concluded that the company has done an excellent job in guiding its employees with regard to ergonomic aspects. Finally, it was possible to suggest a standard office model that does not cause harm to the employee's health in the form of a model prepared by the *SketchUp* application.

Resumen:

Esta investigación se realizó en una empresa multinacional para verificar y analizar la aplicación del sistema de ergonomía en el teletrabajo de parte de los empleados de la empresa, tiene como objetivo saber en qué se han equivocado y si han aplicado o no la cantidad designada por la empresa para la adquisición de los materiales necesarios para el montaje de la oficina siguiendo todos los estándares del código ergonómico. Ante esto, se aplicó un cuestionario, a través de la aplicación *Forms*, y se obtuvieron 21 respuestas de empleados de un determinado sector de la empresa, a partir de estos datos, se realizó un análisis que dio como resultado el informe a presentar. Dada toda la información, se pudo concluir que el uso de la ergonomía, en general, es de excelente resolución, ya que son pocos los aspectos que necesitan mejorar. Por lo tanto, se puede concluir que la empresa ha hecho un excelente trabajo al orientar a sus empleados con respecto a los aspectos ergonómicos. Finalmente, fue posible sugerir un modelo de oficina estándar que no cause daño a la salud del empleado en forma de un modelo preparado por la aplicación *SketchUp*.

¹ Faculdade de Tecnologia da Zona Leste | Fatec Zona Leste

1. Introdução

A relação entre o ambiente de trabalho e a Ergonomia não é atual, as primeiras definições e ideias acerca do assunto datam de 1857, segundo Jarsyembowsky (apud Vidal, 2000), a ergonomia como ciência do trabalho requer o entendimento da atividade humana em termos de esforço, pensamento, relacionamento e dedicação; consiste diretamente na maneira que trabalhadores executam suas funções dentro de seu ambiente de trabalho. A empresa com a qual se trabalhará é uma multinacional que atua no ramo de produtos e serviços de higiene e limpeza voltados para residências, e como toda organização que tem seu mercado voltado para o público geral, possui processos e áreas que exigem uma grande mobilização de funcionários, seja na linha de produção ou em áreas mais internas como na administração, marketing etc.

Deste modo, percebe-se que a Ergonomia se faz presente em boa parte da empresa e atinge grande parte dos colaboradores, senão todos, pois pode ser aplicada de diversas maneiras ao observar-se um desgaste, seja físico ou mental, em determinada atividade. E é a partir deste cenário que se encontram os questionamentos: Todos dentro da empresa conhecem o conceito de Ergonomia? E conhecendo tal conceito, o aplicam corretamente em suas funções? Sabem quais são as consequências em não os aplicar em suas rotinas laborais? Como analisar se o ambiente de trabalho fornece e garante condições favoráveis para a realização das funções de modo adequado?

A presente pesquisa tem por objetivo, analisar as condições de trabalho, tanto presencial como home office da empresa, considerando que esta já possui técnicas de manutenção da Ergonomia de seus funcionários, inclusive oferece uma ajuda de custo aos colaboradores que realizam suas funções em home office para a aquisição de equipamentos, além de oferecer soluções para possíveis adversidades. A partir de um estudo sobre a Ergonomia de trabalho, apresentar-se-á um plano no qual o ambiente de trabalho, formado por móveis, ambientação e iluminação, será analisado e adaptado para melhores condições.

Esta pesquisa estabelece a relevância do tema da Ergonomia no ambiente de trabalho, destacando a importância de sua aplicação em diversos setores empresariais e mostra como isto colabora com o bem-estar e a produtividade dos colaboradores. Além disto, avalia se os métodos já aplicados são seguidos corretamente e propõe, ainda, um plano de melhoria das condições de trabalho, com base em evidências científicas, visando não apenas a saúde dos trabalhadores, mas também a qualidade de sua produção.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Ergonomia

A Ergonomia é uma ciência que busca avaliar as condições físicas e mentais do ser humano ao desempenhar quaisquer atividades, sejam estas dentro de seu ambiente de trabalho ou, até mesmo, ao realizar atividades domésticas. Para Vidal (2000, p.4),

Em sua atividade de trabalho o ser humano interage com os diversos componentes do sistema de trabalho: com os equipamentos, instrumentos e mobiliários, formando interfaces sensoriais, energéticas e posturais, com a organização e o ambiente formando interfaces ambientais, cognitivas e organizacionais. O ser humano, com seu organismo, sua mente e sua psiquê realiza essas interações de forma sistêmica, cabendo à Ergonomia modelar essas interações e buscar formas de adequação para o desempenho confortável, eficiente e seguro face às capacidades, limitações e demais características da pessoa em atividade.

Assim, observa-se a importância de boas políticas relacionadas à Ergonomia, tanto presencialmente como em home office, já que sua ausência pode resultar em diversos problemas de saúde como, por exemplo, disfunções posturais, perdas de audição, visão, táteis, cognitivas etc.

2.2. Análise Ergonômica do Trabalho (AET)

Segundo Ferreira e Righi (2009, ponto 2), tendo em vista a solução de uma situação problema gerada pela ausência da Ergonomia, pode-se aplicar uma AET (Análise Ergonômica do Trabalho), “A Análise Ergonômica do Trabalho - AET é uma intervenção, no ambiente de trabalho, para estudo dos desdobramentos e consequências físicas e psicofisiológicas, decorrentes da atividade humana no meio produtivo.” Ou seja, tem por objetivo, analisar a situação problema, observar as irregularidades e buscar métodos e ajustes que levem a uma melhora nas condições presentes e que evitem, da melhor forma, o desgaste dos colaboradores ao realizarem suas tarefas.

Pode-se pontuar uma linha de raciocínio que é necessário seguir para obter maior eficácia nesta avaliação observando, por exemplo, a demanda de cada funcionário, a tarefa que ele realiza, se é repetitiva ou não, se o funcionário possui as aptidões físicas necessárias para a realização das tarefas, neste caso específico, se os colaboradores procuraram adquirir equipamentos ergonomicamente certificados, no caso de utilizarem os recursos disponibilizados pela empresa para montagem de seus escritórios em casa, e se têm noção dos danos e riscos que podem ocorrer caso não sigam as prescrições indicadas para seguimento de normas relacionadas à Ergonomia.

2.3. Ergonomia no Trabalho

Conforme destacado no *Manual de Ergonomía y Seguridad* de Ortiz (2018, p.8),

As intervenções ergonômicas no âmbito da saúde ocupacional visam prevenir e corrigir as causas de acidentes e doenças, incluindo doenças musculoesqueléticas, eliminando o esforço físico excessivo devido a posturas forçadas, movimentação de cargas e controle de gestos repetitivos; adequar o cargo ou elemento de trabalho às condições físicas e mentais do trabalhador, gerando sensação de conforto e bem-estar ao utilizar máquinas, ferramentas, elementos, equipamentos ou vestimenta de trabalho.

Esta citação enfatiza a importância da Ergonomia do trabalho como disciplina essencial para garantir tanto o bem-estar dos colaboradores quanto a eficácia operacional das empresas. Ela destaca a necessidade de adequar o ambiente de trabalho às necessidades e características dos trabalhadores, ressaltando que a Ergonomia não apenas visa prevenir problemas de saúde, mas também contribuir para um desempenho eficiente e seguro no trabalho. Portanto, a aplicação de políticas e práticas ergonômicas é fundamental para promover um ambiente de trabalho saudável e produtivo, especialmente em um cenário onde o trabalho remoto se torna cada vez mais comum.

A AET envolve a observação minuciosa de todas as interações entre os trabalhadores e seu ambiente de trabalho. Ela busca entender como essas interações impactam a saúde e o desempenho dos funcionários, levando em consideração suas capacidades, limitações e características individuais. Além disso, como mencionado, a situação atual na qual muitos colaboradores trabalham, tanto presencialmente quanto em home office, torna a Ergonomia ainda mais crítica. A falta de atenção à Ergonomia em ambientes de trabalho remoto pode levar a uma série de problemas de saúde, como dores musculares, lesões por esforço repetitivo, fadiga visual e mental, entre outros. Portanto, ao analisar a situação problema proposta, é crucial considerar as seguintes etapas:

Identificar as demandas de trabalho de cada funcionário para entender as tarefas que cada um realiza, se há movimentos repetitivos ou não e qual é o grau de exigência física e mental para executar essas

tarefas; Adequar as condições de trabalho verificando se os colaboradores possuem equipamentos e mobiliários adequados para realização de suas tarefas de maneira ergonômica como a utilização de cadeiras, mesas e monitores que estejam de acordo com a política de ergonomia; Conscientizar os funcionários e promover treinamento, saber se existe a ciência dos riscos ergonômicos e das recomendações para evitar problemas de saúde. Isto pode envolver treinamentos e palestras sobre ergonomia; Monitorar, continuamente, a execução da política ergonômica no meio de trabalho implementando um sistema de monitoramento que permita verificar regularmente as condições de trabalho e a satisfação dos funcionários. Isto pode incluir pesquisas de satisfação, observações periódicas e análises ergonômicas recorrentes; Intervir e ajustar caso sejam identificados problemas ergonômicos. É fundamental agir rapidamente para corrigi-los fazendo, assim, a adaptação do ambiente de trabalho, a compra de equipamentos ergonômicos ou a reorganização das tarefas.

A abordagem ergonômica para melhorar as condições de trabalho dos colaboradores da empresa é fundamental para garantir o bem-estar, a saúde e a produtividade. A AET é uma ferramenta valiosa nesse processo, pois permite uma análise profunda das interações entre os funcionários e seu ambiente de trabalho e a implementação de medidas corretivas necessárias para criar um ambiente mais saudável e eficiente. Investir em ergonomia não apenas beneficia os funcionários, mas também contribui para o sucesso da empresa como um todo.

3. Materiais e Métodos

A pesquisa seguirá uma abordagem multidisciplinar, combinando métodos qualitativos e quantitativos para obter uma compreensão abrangente da situação ergonômica. O plano metodológico será dividido em duas etapas principais: coleta de dados para análise ergonômica e desenvolvimento de plano de melhoria ergonômica. Será realizada uma coleta de dados detalhada por meio de um questionário via *Forms* da plataforma Microsoft. Com base nos dados coletados, será desenvolvido um plano abrangente de melhoria ergonômica.

4. Resultados e Discussões

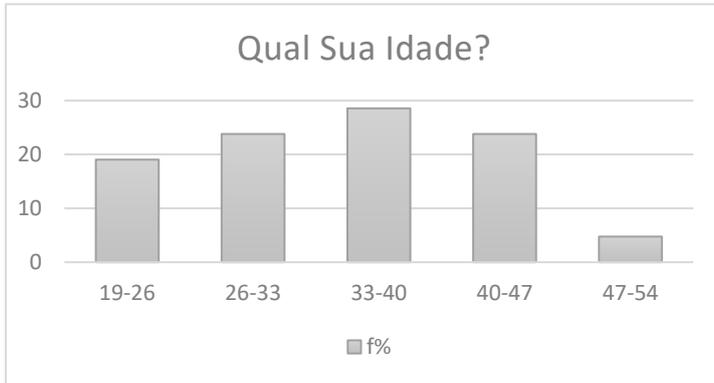
4.1. Coleta de Dados

Para obter as respostas dos funcionários em relação ao uso devido ou não do valor pago pela empresa para a obtenção dos materiais para escritório em home office, elaborou-se um questionário com 13 perguntas que foi enviado ao setor da empresa onde há maior incidência de carga horária em trabalho à distância. Esta pesquisa foi aplicada por meio de um questionário de pesquisa *on-line*, pela plataforma *Google Forms*, dividido em três seções: Ergonomia no Ambiente de Trabalho Home Office; Saúde e Bem-Estar; Home Office. Com essa separação em seções pôde-se responder ao que foi solicitado diminuindo, assim, a chance de erros de interpretação. Visando também a privacidade e a obtenção de respostas sinceras, aplicou-se o questionário de forma anônima - sem obtenção de nomes ou endereços de e-mail. O questionário foi enviado por link, pelo e-mail corporativo de cada funcionário e reforçado pela plataforma *WhatsApp*. Coletou-se 21 respostas, as quais serão apresentadas a seguir por meio de gráficos e tabelas para análise de resultados.

4.1.1. Estudo de Caso - Ergonomia no Ambiente de Trabalho Home Office

Na primeira pergunta foi questionada a idade dos funcionários, sendo assim, pode-se observar a partir da Frequência Relativa (FR), que a maior parte dos colaboradores possui idade superior a 33 anos, totalizando 57,14% dos entrevistados.

Gráfico e Tabela 1 – Questionário – Pergunta 1



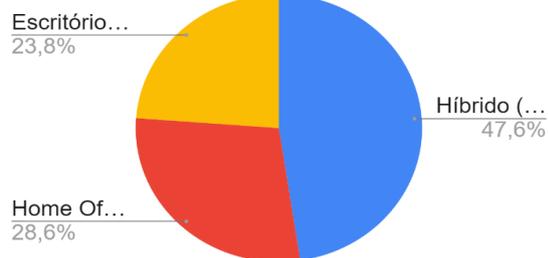
xi	f	fr	f%
19-26	4	0,190476	19,04762
26-33	5	0,238095	23,80952
33-40	6	0,285714	28,57143
40-47	5	0,238095	23,80952
47-54	1	0,047619	4,761905

Fonte: autores (2023)

Nesta pergunta, visando a análise de um modo geral do trabalho desenvolvido dentro da empresa, obteve-se a seguinte análise:

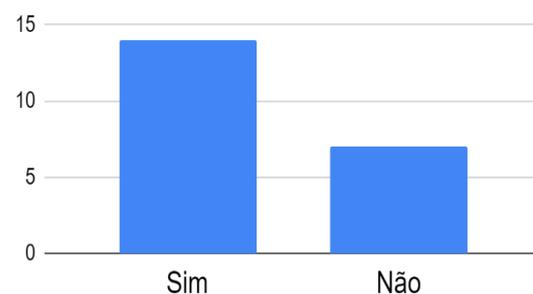
Gráfico e Tabela 2 – Questionário – Pergunta 2 e 3

Como funciona sua carga horária de trabalho?



Escritório	Home Office	Híbrido
23,80%	28,60%	47,60%

Contagem de Você sabe o que é Ergonomia no ambiente de trabalho?



Sim	Não
14	7

Fonte: autores (2023)

Pode-se observar que a maior parte dos funcionários trabalha no modelo híbrido, ou seja, alternam entre desenvolver suas respectivas atividades dentro da empresa e em casa. Sendo assim, percebe-se que 76,2% dos trabalhadores deste setor recebem o auxílio da empresa para a compra dos materiais necessários diminuindo, assim, as chances de acidente de trabalho devido às más condições de uso.

Na pergunta a seguir, apesar da iniciativa da empresa e de seu comprometimento com a saúde e bem-estar dos colaboradores, ainda é possível notar que, de fato, apenas 14 dos 21 entrevistados já ouviram falar sobre Ergonomia e realmente sabem do que se trata.

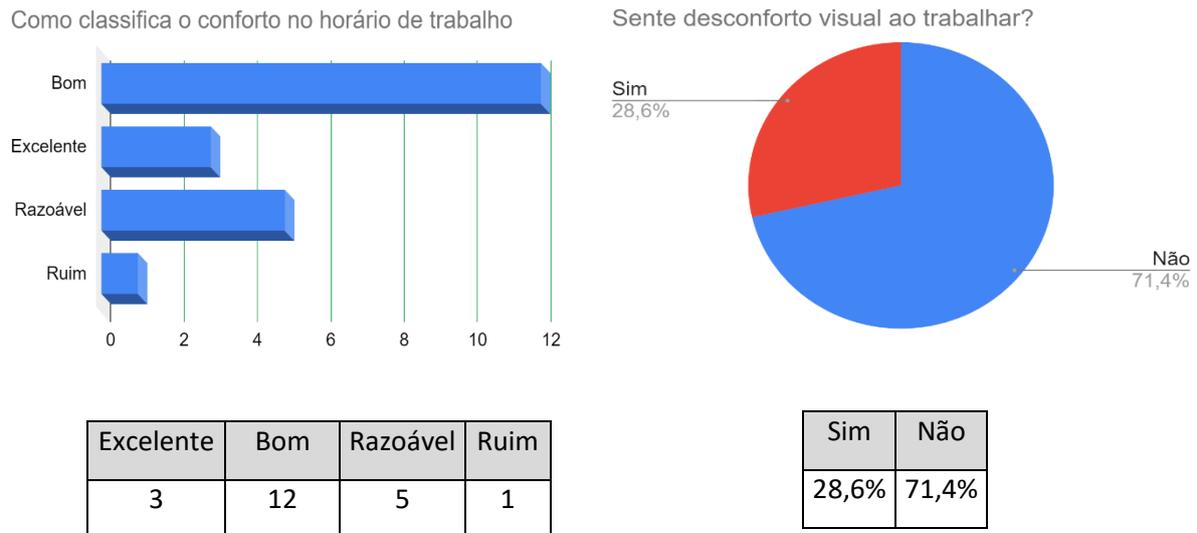
4.1.2. Saúde e Bem-Estar

A partir daqui, já foi possível ver, detalhadamente, o baixo índice de desconforto de 6 dos 21 colaboradores da empresa durante a execução das tarefas em sua carga horária de trabalho. Este dado

aponta que não há tantos problemas neste âmbito, mas que podem ser implantadas algumas melhorias a respeito, tais melhorias serão analisadas nas demais perguntas para saber como é possível evoluir com respeito ao conforto, reduzindo ainda mais os danos.

Na quinta pergunta, apenas 28,6% dos entrevistados sentem desconforto na visão durante o trabalho, esse desconforto pode se dar pelo fato da tela de computador não estar adequada à altura da visão, a má iluminação do local ou possíveis problemas de visão dos indivíduos, conforme elucidado pelo Manual de Ergonomia do Trabalho já citado anteriormente.

Gráfico e Tabela 3 – Questionário – Pergunta 4 e 5

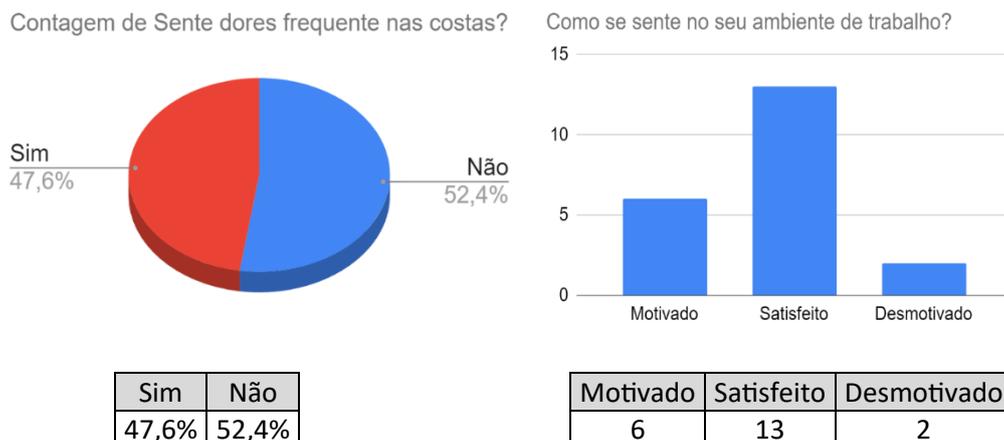


Fonte: autores (2023)

Analisando o gráfico da sexta questão, é possível concluir que, apesar da baixa porcentagem de desconforto no ambiente de trabalho, o número de colaboradores com dores frequentes nas costas é razoavelmente alto, chegando a 47,6% dos entrevistados. Este fato pode ter relação com a má postura durante a execução das tarefas ou, até mesmo, pela mobília inadequada para horas de trabalho.

O local de trabalho também é algo que pode influenciar bastante na saúde mental dos funcionários. Sendo assim, um ambiente acolhedor e motivacional é o ideal para ser desenvolvido e aplicado para prevenção de riscos à saúde. De acordo com o gráfico da pergunta sete, isso vem sendo aplicado de maneira muito eficaz pela empresa.

Gráfico e Tabela 4 – Questionário – Pergunta 6 e 7



Fonte: autores (2023)

Com base nos dados apresentados, pode-se projetar quais são as melhorias necessárias para serem executadas e onde está a falha em relação à aplicação do dinheiro disponibilizado pela empresa para a obtenção de materiais e mobílias para o trabalho home office. No geral, de acordo com a oitava questão, os colaboradores sentem que não há problemas relacionados à baixa iluminação no ambiente onde é realizado o trabalho, assim, não impactando no seu rendimento, pois apenas 9,5% dos colaboradores reclamaram de má iluminação.

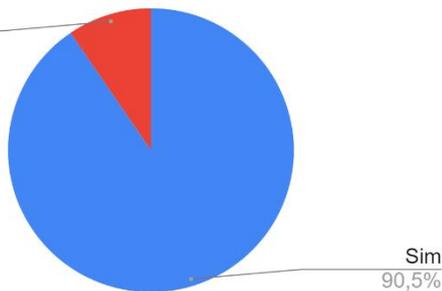
As plantas aumentam a produção de oxigênio, tornam o ar mais limpo, diminuem o estresse no ambiente trazendo calma e maior produtividade e deixam o ambiente de trabalho mais aconchegante. Todos esses benefícios já foram cientificamente comprovados por uma pesquisa feita na Universidade de Hyogo, no Japão (METROPOLIS, 2020).

Com base no gráfico da nona pergunta, cerca de 42,9% dos colaboradores não possuem nenhum tipo de planta em seu ambiente home office, posto isso, conclui-se ser um número muito grande dos que ainda não aderiram à melhora do ar ambiente. Mesmo não sendo tão trivial, esta é uma adequação que consegue trazer melhorias significativas.

Gráfico e Tabela 5 – Questionário – Pergunta 8 e 9

Contagem de O ambiente em que você trabalha é bem iluminado?

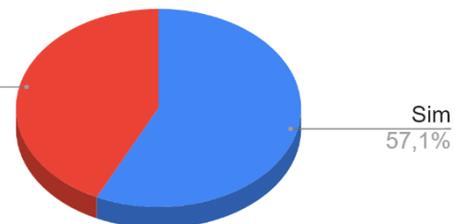
Não
9,5%



Sim	Não
90,5%	9,5%

Contagem de No seu ambiente de trabalho possui plantas?

Não
42,9%



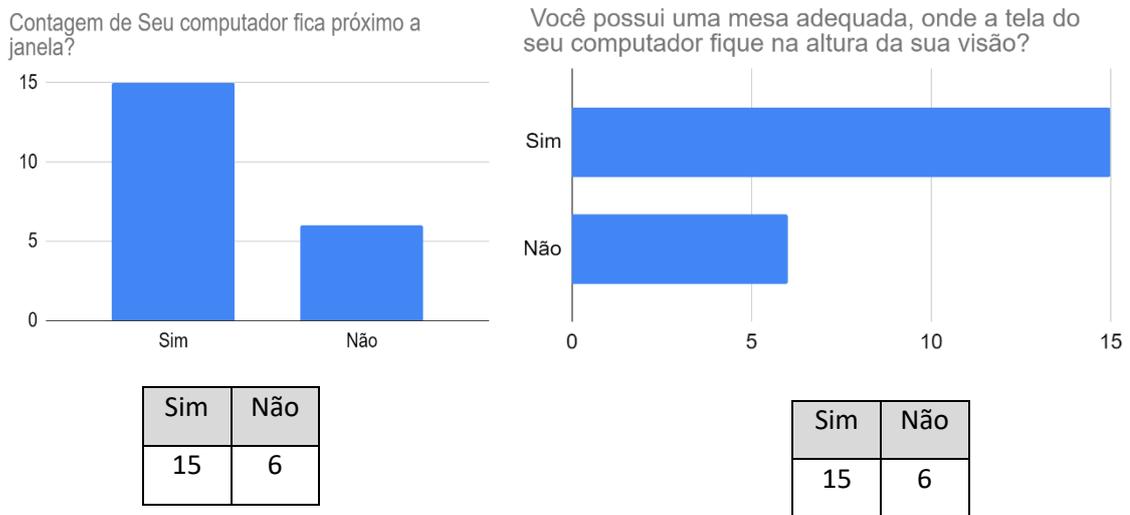
Sim	Não
57,1%	42,9%

Fonte: autores (2023)

Na décima questão, de acordo com o estudo da Ergonomia, o computador próximo à janela não é considerado uma boa opção na hora de montar um escritório, pois o forte brilho da luz do sol pode comprometer significativamente a visibilidade, além dos ruídos externos que podem atrapalhar a concentração. Isto posto, notou-se que cerca de 15 contratados não se atentaram a essas falhas na hora de montar o escritório, o que pode acarretar um desconforto posterior.

Uma mesa de altura favorável, que permita que o computador fique à altura dos olhos e que o usuário não fique curvado ou esticado demais, impacta diretamente na saúde do colaborador. Evita, a curto prazo, dores nas costas, na nuca e no corpo e, futuramente, evita problemas na coluna e na cervical. Na décima primeira pergunta, verificou-se que apenas 6 dos contratados não possuem a mesa na altura ideal para a realização da tarefa a ser executada em home office.

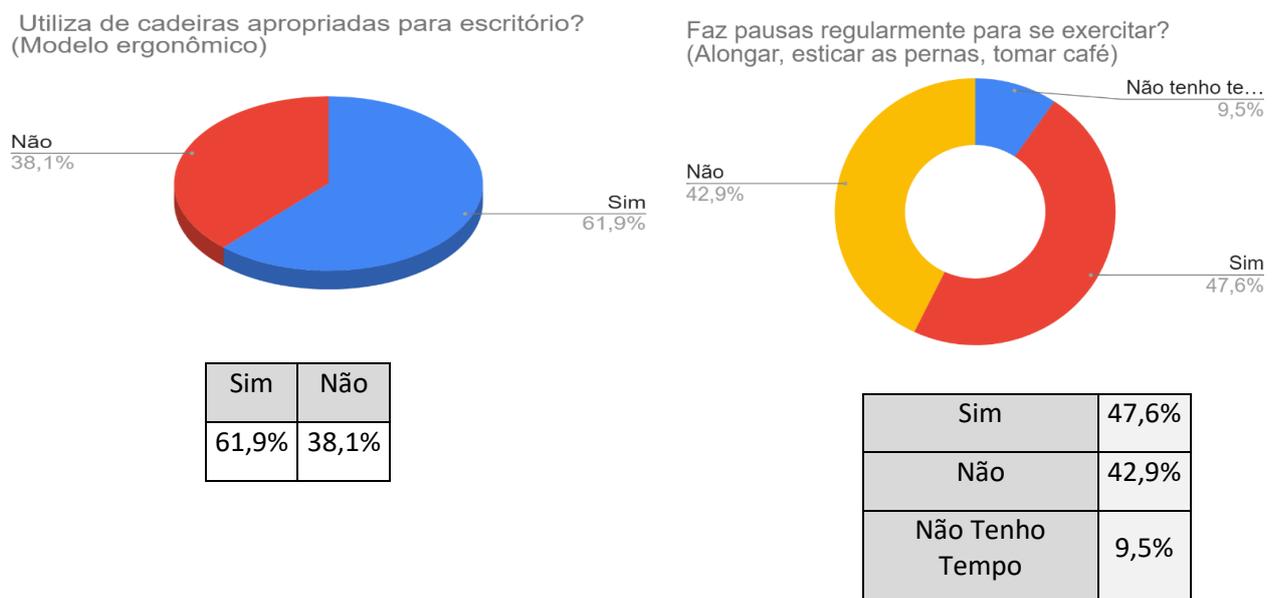
Gráfico e Tabela 6– Questionário – Pergunta 10 e 11



Fonte: autores (2023)

Dado o gráfico da décima segunda pergunta, cerca de 38,1% dos entrevistados ainda não adquiriram uma cadeira ergonômica para escritório, o que dificulta o seu desempenho nas atividades do trabalho e prejudica sua postura, sendo um fator que contribui para crises de dores nas costas frequentes. Portanto, as pausas são necessárias para a questão da exercitação, elas contribuem positivamente para que haja a circulação sanguínea, melhora a disposição e evita desconfortos como formigamento, má circulação e desconforto nas pernas, braços e abdômen. Aqui já se observa que cerca de 47,6% dos funcionários não fazem essa pausa e apenas 9,5% indicam falta de tempo, desta forma é possível concluir que a maior parte não realiza atividades que contribuem para a melhoria significativa na circulação sanguínea e não evitam o desconforto de estar várias horas na mesma posição, mesmo quando essas pausas são permitidas pela empresa.

Gráfico e Tabela 7 – Questionário – Pergunta 12 e 13



Fonte: autores (2023)

4.2. Desenvolvimento de Plano de Melhoria Ergonômica

Com base nas informações coletadas, dos dados apurados e após suas análises, será apresentada, a seguir, uma lista com equipamentos ergonomicamente testados e aprovados por órgãos reguladores, considerados ideais para uso em escritórios, pois auxiliam os funcionários no investimento correto dos fundos disponibilizados pela empresa para aquisição destes produtos.

1) Cadeira Presidente Anima

Dimensões: 75 x 40 x 65 cm; **Peso máximo:** 100 kg; **Preço:** a partir de R\$745,90.

Este modelo se apresenta como um dos que possui uma excelente qualidade pela sua estrutura ergonômica completa e, por isso, é indicado para trabalhos em home office.

2) Mesa Escrivaninha Industrial

Forma: Retangular; **Design de mesa:** Escrivaninha; **Dimensões do produto:** 60 x 135 x 74 cm; **Preço:** a partir de R\$ 276,90.

Este modelo de mesa se encaixa dentro dos padrões ergonômicos, os quais dizem que uma mesa ergonômica deve possuir no mínimo 70cm de altura e no máximo 74cm, além de possuir ótima avaliação e ótimas recomendações de seus consumidores.

3) Iluminação: Lâmpadas Led

As melhores lâmpadas e as indicadas ergonomicamente para escritórios são as de Led, pois não afetam as capacidades cognitivas dos funcionários e mantém o ambiente bem iluminado, trazendo diversos benefícios. Podem ser associadas a luminárias do gosto do funcionário. **Preço:** a partir R\$ 9,70 cada.

4) Plantas no ambiente de trabalho

Segundo pesquisa realizada pela Universidade de Hyogo, no Japão, as plantas não servem apenas como decoração num ambiente de trabalho, mas podem diminuir o nível de stress e reduzir os batimentos cardíacos, além de filtrarem o ar (METROPOLIS, 2020). Algumas das plantas listadas na pesquisa são: clorofito, babosa, samambaia, suculentas, palmeira-Leque. **Preço:** varia de acordo com tamanho, espécie e tipo de plantas, mas há no mercado plantas a partir de **R\$ 3,00** unidade.

5) Suporte para Notebook

Baseado em políticas ergonômicas, são equipamentos essenciais na composição de um escritório já que são utilizados para regular a posição do principal instrumento de trabalho dos funcionários, o notebook. Existe uma série de suportes, dos mais variados tipos e tamanhos, por isso, deve-se escolher um suporte que seja compatível com seu equipamento. **Preço:** a partir de R\$ 24,90.

Figura 1 – Sugestão de Equipamentos



Fonte: Amazon (2023)

Além dos materiais listados acima, também se desenvolveu um projeto em 3D para melhor visualização de como seria um escritório 'ideal' para home office de acordo com o Manual de Ergonomia do Trabalho. Para a projeção deste ambiente, utilizou-se o programa *SketchUp* que possui as ferramentas necessárias para a produção de uma sala de escritório que remeta a um ambiente mais calmo, aconchegante e acolhedor, visando não comprometer a saúde e o bem-estar dos colaboradores da empresa.

Este projeto foi elaborado e executado com esquemas em 3D de mobílias existentes no mercado, que sejam certificadas e aprovadas nos quesitos ergonômicos. Este projeto facilita o entendimento e a possível compra dos materiais utilizados no esquema projetado, dando ampla visão e compreensão do que é apresentado como solução ao problema e facilitando a rotina de trabalho e a saúde física e mental do contratado como retratado na figura 6.

Figura 6 – Projeto 3D Escritório Home Office Ergonômico



Fonte: autores (2023)

Dado os elementos catalogados acima, percebe-se a iluminação do ambiente, que é ampla, e com janelas que facilitam a entrada de luz, sem comprometer a visão ou atenção do funcionário; também há luminárias de led posicionadas logo acima do computador facilitando a claridade necessária para não danificar a visão por ficar exposta ao computador por longos períodos. Junto à iluminação, há uma mesa de modelo ergonômico em formato de L, dando mais espaçamento ao ambiente onde serão executadas as tarefas de trabalho e com altura ideal, evitando a curvatura do corpo.

Agregado à mesa, está a proposta da cadeira ergonômica que facilita o encaixe do corpo e que, por longos períodos, não compromete a coluna e a cervical do colaborador e, desta forma, oferece maior conforto. Sobreposto à mesa, está o suporte para notebook que facilita a visão do usuário e possibilita que o notebook esteja na altura ideal para a visão correta do indivíduo. Por fim, as plantas que farão a fotossíntese no ambiente, produzindo mais oxigênio e trazendo mais aconchego ao ambiente.

5. Conclusão

A ergonomia se apresenta como uma ciência presente no cotidiano, por isso, apresentou-se um estudo de caso baseado em uma empresa específica, porém, ao avaliar as condições de trabalho dos funcionários, tem-se a consciência de que esta rotina se faz presente em, praticamente, todas as empresas. O home office e os trabalhos híbridos se solidificaram no mercado após a pandemia e, conseqüentemente, a Ergonomia tornou-se ainda mais relevante, pois aborda o comportamento das pessoas sejam quais forem suas atividades, dentro ou fora do âmbito de trabalho e tende a amenizar maus hábitos e costumes errôneos por parte dos colaboradores.

A partir deste estudo, foi possível mostrar a importância do conhecimento sobre a Ergonomia e os impactos que sua não aplicação causam como problemas crônicos de saúde que podem surgir ao longo do tempo, o que não é vantajoso nem para o funcionário, pois poderá perder dias de trabalho que certamente serão descontados de sua folha salarial e, muito menos para as empresas, já que sentirão falta da mão de obra e perceberão uma queda em sua produção devido à ausência do colaborador. Portanto, se faz necessário o investimento dos fundos disponibilizados pela empresa para a aquisição de equipamentos ergonômicos que garantam o bem-estar do funcionário.

Conforme apontado por este estudo, não são todos os funcionários que conhecem o conceito de Ergonomia, que possuem equipamentos adequados e que estão dentro das especificações ergonômicas adequadas, mesmo orientados e recebendo auxílio financeiro da empresa. Esta preocupação aumenta ao se observar que é grande o número de pessoas que não realizam as pausas, nem ao menos para estimular a circulação sanguínea. Sendo assim, apresentou-se um estudo de caso e a análise destas condições, visando auxiliar a empresa com a exemplificação das necessidades de melhorias ao realizar a divulgação da ciência ergonômica e relacioná-la a equipamentos ideais que atendam às políticas voltadas à ergonomia. Nesta pesquisa, estes foram os resultados apresentados, porém, sugere-se que sejam realizados novos estudos e pesquisas para discussão de novos dados, melhorias e estratégias, visando sempre o bem-estar dos funcionários e da empresa e auxiliando na relação entre eles no dia a dia.

REFERENCIAS

ABREU, Leandro. Qual a melhor cadeira para home office. Disponível em: <https://leandroabreu.com.br/melhor-cadeira-para-home-office/>. Acesso em 12 out. 2023.

ALONZA. Melhores mesas de trabalho para home office. Disponível em: <https://alonza.com.br/melhor-mesa-de-trabalho-home-office/>. Acesso em 12 out. 2023.

ATEC ORIGINAL DESIGN. Luminárias para escritório: Qual é o tipo ideal para cada ambiente. Disponível em: <https://www.atec.com.br/blog/escritorio/luminarias-para-escritorio-tipo-ideal-para-cada-ambiente/>. Acesso em 12 out. 2023.

EXAME. 5 motivos para que você tenha plantas no escritório. Disponível em: <https://exame.com/casual/5-motivos-para-que-voce-tenha-plantas-no-escritorio/>. Acesso em: 12 out. 2023.

FERREIRA, Amanda Aparecida; SILVA, Edvan da; RODI, Felipe Almeida; ROQUE, Lucas Bernardo; LIMA, Roberta Cariri; ROQUE, Tayna Bernardo. Ergonomia no Ambiente de Trabalho – Home Office. (Monografia de Especialização). ETEC Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz, Araraquara, 2021.

FERREIRA, Leda Leal. Sobre a Análise Ergonômica no Trabalho ou AET. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, SP, v. 40 (131), p. 8 – 11, 2015.

FERREIRA, Mario S.; RIGHI, Carlos Antônio Ramires. Análise Ergonômica no Trabalho. 2009. Rio Grande do Sul. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=ergonomia+no+trabalho&oq=ergonomia+no+. Acesso em 29 ago. 2023.

KROEMER, Karl H. E.; GRANDJEAN, Etienne. Manual de ergonomia: Adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Artmed, 2007.

METRÓPOLES. Estudo Mostra que ter plantas no ambiente de trabalho pode reduzir o estresse e aumentar a produtividade. Disponível em: <https://www.metropoles.com/dino/estudo-mostra-que->

ter-plantas-no-ambiente-de-trabalho-pode-reduzir-o-estresse-e-aumentar-a-productividade. Acesso em 12 out. 2023.

ORTIZ, Maury Javier Rueda; Vélez, Mónica Zambrano. Manual de Ergonomía y Seguridad. 2ªed. Colombia. Alfaomega Columbiana S.A. 2018. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=f6FxEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR6&dq=manual+de+ergonomia&ots=1x-q18rmW2&sig=5uf3ryUiNnXAFcaUPTzfoDMbVaA#v=onepage&q=manual%20de%20ergonomia&f=false>. Acesso em 12 out. 2023.

RICARDO, Hott Marina. Os Impactos da Ergonomia no Home Office: Uma Revisão Sistemática de Literatura. Monografia de Especialização. Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP, 2022.

SETUP. Fatos Importantes ao Colocar seu PC de Frente pra Janela. Disponível em: <https://setupbrasil.com.br/blog/fatos-importantes-ao-colocar-seu-pc-de-frente-para-janela/>. Acesso em: 12 out. 2023.

VIDAL, Mario Cesar. Introdução à Ergonomia. 2000. Pós-graduação Lato Sensu. Fundação COPPETEC (Grupo de Ergonomia e Novas Tecnologias), Rio de Janeiro, 2000. Disponível em https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=ergonomia+&btnG=. Acesso em 29 ago. 2023.