



**CIÊNCIAS
EMPRESARIAIS**

ESCOLA SUPERIOR
POLITÉCNICO SETÚBAL

JOANA FILIPA
PLATEIA DE
OLIVEIRA

**A ERGONOMIA NO
TELETRABALHO: AVALIAÇÃO DAS
CONDIÇÕES DE TRABALHO E
GESTÃO DOS RISCOS
OCUPACIONAIS EM AMBIENTES
REMOTOS**

Dissertação de Mestrado em Segurança e
Higiene o trabalho

Professor Doutor, João Areosa

Outubro de 2025

«Dentro de nós há uma coisa que não tem nome, essa coisa é o que somos.»

- José Saramago, Ensaio sobre a Cegueira

Agradecimentos

A realização desta dissertação representa o culminar de uma etapa desafiante, exigente e profundamente gratificante. Nenhum percurso académico se constrói sozinho, e por isso, deixo aqui o meu sincero reconhecimento a todos aqueles que, de diferentes formas, contribuíram para que este trabalho se tornasse possível.

Em primeiro lugar, manifesto a minha mais profunda gratidão ao meu orientador, Doutor João Areosa, pela disponibilidade constante, pelas orientações, pela confiança e pela motivação transmitida ao longo de todo o processo. O seu acompanhamento foi essencial para o desenvolvimento deste estudo e para o meu crescimento académico, pessoal e profissional.

Agradeço de coração, à minha família, em especial aos meus pais, por todo o amor, paciência e apoio incondicional. Por acreditarem sempre em mim, mesmo nos momentos em que eu própria duvidava, e por serem o meu porto seguro em todas as fases desta caminhada. Costumo dizer que não fazem mais que a vossa obrigação, por ser a vossa filha preferida (e única!), mas a verdade é que vos devo tudo.

Aos meus amigos, em especial à Marta, Bia, Daniela, Catarina e Vi, obrigada pelas palavras de incentivo, pelas conversas que me fizeram rir quando mais precisava e pela presença constante, mesmos nos dias mais longos e cansativos. E obrigada, sobretudo, por aturarem o meu dramatismo quase diário, reconheço que encontrar alguém mais dramático do que eu seria, de facto, um feito digno de registo científico.

Às minhas colegas de trabalho, Nês, Rute, Susana, Joana e Raquel, pela compreensão, incentivo e apoio ao longo deste percurso académico, que tantas vezes se cruzou com o profissional. Obrigada, também por suportarem o meu mau humor, os momentos de histeria com a Taylor Swift, e os inevitáveis guinchos sempre que o tema envolve a família real inglesa.

À Joana da *Portir Transitários*, um agradecimento muito especial, pela extrema disponibilidade, simpatia e colaboração ao longo da realização da entrevista e da aplicação dos inquéritos. A sua ajuda foi essencial para tornar este trabalho possível e infinitamente mais tranquilo, dentro dos possíveis.

Um agradecimento especial às Pistolas, por estarem sempre lá. Sem estas três mulheres maravilhosas, Joana, Verónica e Teresa, possivelmente não teria tido força para chegar ao fim desta etapa. Estiveram presentes nas vitórias, nas quedas e em tudo o que há pelo meio. O vosso companheirismo foi, sem dúvida, uma das minhas maiores forças. E recordo: o que o quarteto renegou, jamais será destruído!

Quero também dedicar uma palavra sentida às pessoas que já não estão comigo fisicamente, mas que sei que me acompanham diariamente e que continuam a dar sentido a tudo o que faço.

Por fim, agradeço a mim mesma, porque sem mim nada seria possível. Por ter acreditado, mesmo quando o caminho parecia demasiado longe; por cada noite em claro, por cada lágrima derramada, por cada barreira ultrapassada; e pela coragem de ter explorado um admirável mundo novo, no qual não tinha qualquer experiência.

E claro, não posso esquecer o Sir Tico Baby The First, por ter suportado inúmeras carícias (ligeiramente entusiasmadas) nos momentos de maior nervosismo.

A todos, o meu sincero obrigada.

Resumo

O teletrabalho consolidou-se como uma modalidade laboral de crescente relevância, sobretudo após a pandemia de Covid-19, que acelerou a sua adoção em diferentes setores. Embora apresente vantagens em termos de flexibilidade e conciliação entre vida pessoal e profissional, esta modalidade acarreta riscos específicos relacionados com a ergonomia e com a saúde física e mental dos trabalhadores.

A presente dissertação tem como objetivo avaliar as condições ergonómicas em regime de teletrabalho, híbrido e presencial, analisando os impactos sentidos pelos profissionais. O estudo foi desenvolvido na empresa *Portir Transitários Lda.*, do setor da logística, através de uma abordagem metodológica mista. Foram aplicados questionários estruturados a 65 trabalhadores (com 25 respostas válidas) e realizada uma entrevista semiestruturada à *Manager de Talent & Communication* da organização. Os dados quantitativos foram analisados com recurso a estatística descritiva e inferencial, enquanto os dados qualitativos foram submetidos a análise de conteúdo temática.

Os resultados demonstraram que as condições ergonómicas são mais satisfatórias no espaço presencial, devido ao investimento em mobiliário e equipamentos adequados, enquanto no regime remoto se observaram improvisações com impacto negativo na postura, originando queixas musculoesqueléticas e fadiga visual. Do ponto de vista psicossocial, o principal risco identificado foi o stress, frequentemente associado à dificuldade em separar vida pessoal e profissional. Em contrapartida, a solidão laboral não se destacou como problemática central, sendo mitigada pelas estratégias organizacionais de proximidade.

Conclui-se que o teletrabalho exige políticas organizacionais que garantam condições ergonómicas equivalentes às do regime presencial, promovendo simultaneamente a saúde física, o bem-estar mental e a produtividade. Este estudo contribui para o debate académico e prático sobre os desafios ergonómicos do teletrabalho, ainda pouco explorados no contexto português.

Palavras-chave: Teletrabalho; Ergonomia; Saúde Ocupacional; Riscos Psicossociais.

Abstract

Telework has consolidated itself as a growing labor modality, especially after the Covid-19 pandemic, which accelerated its adoption across different sectors. Although it provides advantages in terms of flexibility and work–life balance, this modality also brings specific risks related to ergonomics and the physical and mental health of workers.

The present dissertation aims to evaluate ergonomic conditions in telework, hybrid, and face-to-face regimes, analyzing their impacts on professionals. The study was developed in the company *Portir Transitários Lda.*, in the logistics sector, through a mixed methodological approach. Structured questionnaires were distributed to 65 workers (with 25 valid responses), and a semi-structured interview was conducted with the company's Manager of Talent & Communication. Quantitative data were analyzed using descriptive and inferential statistics, while qualitative data were examined through thematic content analysis.

The results showed that ergonomic conditions are more satisfactory in the company's facilities, due to investment in adequate furniture and equipment, while remote work often involved improvised setups that negatively affected posture, leading to musculoskeletal complaints and visual fatigue. From a psychosocial perspective, stress was identified as the main risk, frequently associated with the difficulty of separating personal and professional life. Conversely, workplace loneliness did not emerge as a central problem, as it was mitigated by organizational strategies aimed at fostering proximity and team cohesion.

It is concluded that telework requires organizational policies that ensure ergonomic conditions equivalent to those provided in face-to-face work, while simultaneously promoting physical health, mental well-being, and productivity. This study contributes to the academic and practical debate on the ergonomic challenges of telework, still underexplored in the Portuguese context.

Key Words: Telework; Ergonomics; Occupational Health; Psychosocial Risks.

Índice

Introdução	1
1. Revisão da literatura.....	4
1.1. Ergonomia	4
1.1.1. Conceitos Fundamentais da Ergonomia	4
1.1.2. Os três domínios.....	6
1.1.3. As duas abordagens.....	9
1.1.4. Americana	10
1.1.5. Francesa	12
1.1.6. Relação entre Ergonomia e Saúde Física e Mental.....	14
1.1.7. Relevância e Desafios da Ergonomia no Contexto do Teletrabalho	16
1.2. Teletrabalho.....	18
1.2.1. Aparecimento do teletrabalho	18
1.2.2. Diferença entre Trabalho Presencial e Teletrabalho.....	20
1.2.3. Evolução e Tendências do Teletrabalho em Portugal e na União Europeia.....	23
1.2.4. Vantagens e Desvantagens do Teletrabalho	25
1.2.5. Os riscos do teletrabalho e a sua prevenção.....	27
1.3. Legislação	29
1.4. Solidão no trabalho	33
2. Caracterização da Organização.....	36
3. Metodologia	40
3.1. Descrição dos Métodos de Investigação	40
4. Apresentação e Análise de Dados	43
4.1. Características Demográficas dos Participantes	46
4.2. Avaliação das Condições Ergonómicas Identificadas	48
4.3. Impacto na Saúde Física e Mental dos Profissionais.....	50
4.4. Discussão dos resultados.....	55
Conclusão	59
Referências bibliográficas.....	61
Apêndices	72
Apêndice I – Questionário distribuído aos trabalhadores da <i>Portir</i>	72
Apêndice II – Guião de entrevista à <i>Manager de Talent & Communication</i> da <i>Portir</i>	81
Apêndice III – Transcrição da entrevista à <i>Manager de Talent & Communication</i> da empresa <i>Portir</i>	83
Apêndice IV – Grelha temática da análise da entrevista	88
Apêndice V- <i>Outputs</i> da análise de dados da caracterização demográfica dos participantes	89

Apêndice VI – <i>Outputs</i> da análise de dados da Avaliação das Condições Ergonómicas Identificadas	92
Apêndice VII – <i>Outputs</i> da análise de dados do Impacto na Saúde Física e Mental dos Profissionais	97
Anexos	102
Anexo I – Escala de solidão.....	102

Índice de gráficos

Gráfico 1 - Dados referentes à idade dos inquiridos	89
Gráfico 2 - Dados referentes ao sexo dos inquiridos.....	89
Gráfico 3- Dados referentes ao nível de escolaridade dos inquiridos.....	90
Gráfico 4- Dados referentes ao departamento em que os inquiridos estão inseridos	90
Gráfico 5- Dados referentes ao tempo de experiência em teletrabalho dos inquiridos na Portir	91
Gráfico 6- Dados relativos à modalidade de teletrabalho dos inquiridos	91
Gráfico 7- Dados referentes à questão "A sua empresa forneceu os equipamentos para o teletrabalho"	92
Gráfico 8 - Dados referentes à compra de equipamentos de trabalho por conta própria.....	93
Gráfico 9 - Dados referentes à questão sobre a empresa forneceu apoio financeiro para a aquisição de equipamentos ergonómicos.....	93
Gráfico 10- Dados referentes à questão sobre os ajustes ergonómicos dos equipamentos de trabalho	94
Gráfico 11- Dados referentes às ações de formação em ergonomia	94
Gráfico 12 - Dados referentes ao conhecimento dos inquiridos sobre a ergonomia.....	95
Gráfico 13- Dados referentes ao modo como os inquiridos adquiriram o conhecimento sobre ergonomia	95
Gráfico 14- Dados referentes às características do espaço em que os inquiridos praticam teletrabalho.....	96
Gráfico 15- Percepção de conforto postural durante o trabalho remoto	97
Gráfico 16 - Desconforto físico	97
Gráfico 17- Tipo de sintomas.....	98
Gráfico 18- Frequência da ocorrência de sintomas.....	98
Gráfico 19- Riscos ergonómicos identificados no trabalho remoto	98

Índice de imagens

Imagem 1- Questionário.....	80
Imagem 2 - Guião de entrevista	82
Imagem 3 - Transcrição da entrevista.....	87

Índice de tabelas

Tabela 1- Grelha temática da análise da entrevista	88
Tabela 2- Relação entre Departamento e Modalidade de trabalho	92
Tabela 3 - Média e desvio padrão da avaliação dos equipamentos	95
Tabela 4- Relação entre conhecimento do conceito de ergonomia e a formação oferecida pela empresa.....	96
Tabela 5- Avaliação dos equipamentos segundo a modalidade de trabalho	96
Tabela 6 – Média dos riscos físicos associados ao teletrabalho	99
Tabela 7- Média e desvio-padrão dos fatores psicossociais associados ao teletrabalho	99
Tabela 8- Média dos itens de percepção de isolamento	99
Tabela 9- Média dos indicadores de saúde mental	100
Tabela 10- Correlação de Spearman entre variáveis	101

Introdução

O mundo do trabalho tem sofrido transformações profundas nas últimas décadas, impulsionadas pela globalização, digitalização e disseminação das tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Estas mudanças abriram caminho a novas formas de organização laboral, entre as quais se destaca o teletrabalho. Este conceito, que consiste na prestação de atividade profissional fora das instalações da empresa, recorrendo a TIC, deixou de ser uma prática marginal para assumir um papel estruturante em diversas organizações, sobretudo a partir da pandemia de Covid-19, que acelerou a sua adoção em larga escala (ILO, 2020; Messenger & Gschwind, 2026).

Em Portugal, a percentagem de trabalhadores em regime remoto cresceu de forma significativa durante este período, passando de 6,5% em 2019 para mais de 19% em 2023, segundos dados do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2023). A União Europeia (EU) registou tendências semelhantes, confirmando que o teletrabalho se consolidou como uma modalidade laboral de relevo (Milasi, González-Vázquez, & Fernández-Macías, 2020). Contudo, este novo paradigma trouxe consigo desafios relevantes, sobretudo no que respeita à garantia de condições ergonómicas adequadas e à prevenção de riscos associados à saúde física e mental dos trabalhadores.

A ergonomia, enquanto ciência que visa adaptar o trabalho às necessidades, limitações e características humanas, assume um papel central neste contexto. A sua aplicação permite não apenas aumentar a eficiência e a produtividade, mas também proteger e promover o bem-estar dos trabalhadores (Ferreira, Merino, & Figueiredo, 2017). Em regime de teletrabalho, a ausência dos postos laborais devidamente estruturados, a improvisação do mobiliário doméstico, a utilização intensiva de dispositivos digitais e a escassez de formação específica potenciam problemas musculoesqueléticos, fadiga visual e posturas inadequadas (Oakman et al., 2020; Vieira, 2010). Acrescem ainda os riscos psicossociais, como o isolamento social, a dificuldade de conciliação entre vida profissional e pessoal e os sentimentos de solidão laboral, fatores que comprometem o equilíbrio psicológico e a motivação dos profissionais (Wright & Silard, 2021; Hadley & Wright, 2024).

Neste enquadramento, a presente investigação justifica-se pela necessidade de compreender de forma aprofundada as condições ergonómicas vivenciadas pelos trabalhadores em regime remoto ou híbrido, assim como os impactos que estas exercem na sua saúde física e mental.

Tendo em conta esta problemática, a dissertação tem como objetivo geral avaliar as condições ergonómicas no regime de teletrabalho e híbrido, analisando de que forma influenciam o bem-estar físico e psicológico dos trabalhadores.

Foral igualmente definidos objetivos específicos que passam por identificar as condições ergonómicas disponibilizadas no contexto de teletrabalho e compará-las com as do regime presencia, avaliar os impactos físicos e psicológicos associados a estas modalidades de trabalho, analisar as perceções dos trabalhadores relativamente à práticas organizacionais de promoção da ergonomia em contexto remoto e compreender a visão da chefia sobre estas mesmas condições.

A questão de partida que orienta este trabalho é “Quais são as condições ergonómicas enfrentadas pelos profissionais que realizam teletrabalho e de que forma estas impactam a sua saúde física e mental?”.

Para responder a esta questão, foi adotada uma abordagem metodológica mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos. Os dados quantitativos foram recolhidos através de um questionário estruturado, aplicado a trabalhadores da empresa *Portir Transitários Lda.*, que inclui variáveis sociodemográficas, questões sobre as condições ergonómicas, riscos ocupacionais, bem como itens adaptados de escalas validadas de solidão do trabalho (Wright, Burt, & Strongman, 2006; Wright & Silard, 2021). A componente qualitativa consistiu numa entrevista semiestruturada à responsável da área de *Talent & Communication* da organização, cujo objetivo foi compreender a perspetiva da chefia relativamente às práticas ergonómicas e à gestão dos riscos associados ao teletrabalho. Os dados recolhidos foram analisados através de estatística descritiva e inferencial, no caso do questionário, e de análise de conteúdo temática, no caso da entrevista (Bardin, 2016).

A dissertação encontra-se estruturada por quatro capítulos. Após esta introdução, o primeiro capítulo apresenta a revisão da literatura, onde são explorados os conceitos fundamentais da ergonomia, a sua relação com a saúde física e mental, bem como os desafios colocados pelo teletrabalho e a problemática da solidão no trabalho. O segundo

capítulo procede à caracterização da organização em estudo, contextualizando a realidade. O terceiro capítulo descreve a metodologia adotada, detalhando os instrumentos de recolha de dados e os procedimentos de análise. O quarto capítulo dedica-se à apresentação e análise dos resultados obtidos, integrando as perspetivas dos trabalhadores e da chefia. Por fim, a exposição das principais conclusões, as limitações do estudo e sugestões para investigações futuras.

1. Revisão da literatura

1.1. Ergonomia

A palavra Ergonomia tem origem nas palavras gregas “Ergo”, que significa trabalho, e “Nomos”, que significa regras. Isto implica que esta disciplina trata do conjunto de normas que orientam o trabalho e/ou investiga o desempenho do ser humano durante a sua atividade profissional. Esta terminologia foi proposta pela primeira vez em 1857 por um cientista polaco chamado Wojciech Jastrzebowski, num trabalho intitulado “Ensaio de Ergonomia”, conforme mencionado por Abrahão et al. (2009). Na definição inicial, a ergonomia refere-se à relação entre os trabalhadores e a forma como executam as suas atividades diárias no ambiente de trabalho.

A consolidação da ergonomia como disciplina é um fenómeno relativamente recente. Esse processo teve início em 1949, quando a *Ergonomics Research Society* foi estabelecida no Reino Unido. Posteriormente, em 1959, surgiram a *Human Factors Society* e a *Internacional Ergonomics Society* nos Estados Unidos da América, seguidas em 1963 pela *Société d’Ergonomie de Langue Française* na França (Abrahão, 2009).

1.1.1. Conceitos Fundamentais da Ergonomia

A ergonomia é um campo multidisciplinar que engloba diversos princípios e abordagens, resultando numa ampla variedade de definições que refletem diversas perspetivas e áreas de aplicação deste domínio. Essa diversidade de definições destaca a natureza complexa e em constante evolução da ergonomia, bem como a sua adaptabilidade para diferentes contextos e objetivos.

Na década de 1970, a *Société d’ergonomie de langue française* (citado em Falzon, 2014, p.3), propôs que a ergonomia fosse definida como “a adaptação do trabalho ao homem ou, mais precisamente, como a aplicação de conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários para conceber ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficácia.”

Pheasant (2003, p.4), definiu a ergonomia como “a ciência do trabalho: das pessoas que o realizam e das formas como é feito; as ferramentas e equipamentos que utilizam, os locais onde trabalham e os aspetos psicossociais da situação de trabalho”. Essa definição destaca a amplitude do campo, abrangendo tanto os fatores físicos como psicossociais que influenciam o trabalho.

Complementando a perspectiva de Pheassant, Ferreira et al. (2017, p 60), descreveram a ergonomia como “a ciência do trabalho que estuda as intervenções entre os seres humanos e outros elementos do sistema, aplicando teorias, princípios, dados e métodos a projetos que busquem otimizar o bem-estar humano e o desempenho global de sistemas”. Esta visão reforça o carácter interdisciplinar da ergonomia, sublinhando a sua aplicação prática no desenvolvimento de sistemas que promovam simultaneamente o bem-estar humano e a eficiência.

Essa interdependência entre o ser humano e os sistemas em que ele opera é central para a análise ergonómica do trabalho (AET), desempenha um papel crucial na aplicação prática da ergonomia. Segundo Martins (2017), a AET “possibilita a identificação, diagnóstico e elaboração de medidas para a resolução dos problemas ergonómicos que afetam a saúde e o desempenho do trabalho humano.” Assim, a AET não apenas busca adaptar os sistemas ao ser humano, mas também identificar possíveis barreiras que possam comprometer essa interação, sendo uma ferramenta essencial para garantir que as condições de trabalho sejam seguras e eficientes.

Dentro deste contexto, pode-se compreender que um sistema, no campo da ergonomia, é geralmente visto como um conjunto de partes interconectadas que formam um todo complexo. Este conceito é particularmente relevante quando se analisa a Interação Humano-Sistemas (IHS), que é um processo onipresente. Onde houver uma ação a ser realizada, haverá um ser humano a interagir com um sistema, seja de forma direta ou indireta (Mygal, 2022).

A IHS ocorre de forma direta quando é explícita a presença do ser humano no sistema. Isto significa que entre o ser humano e um ou mais sistemas, há interfaces projetadas para que o indivíduo possa interagir diretamente com os artefactos, sem a necessidade de intermediários. Esse tipo de interação é comum na IHS (Johannsen, 2009) e na Interação Humano-Computador (Mishra et al., 2022), em que o ser humano precisa de tomar decisões rápidas e precisas diretamente nos artefactos.

Por outro lado, a Interação Humano-Sistemas de forma indireta ocorre quando a presença do ser humano no sistema é implícita. Nesse caso, o sistema pode ser controlado remotamente, por meio de tecnologias de informação e comunicação, que interpretam os comandos dados pelos seres humanos conforme os objetivos do sistema. Em ambos os

casos, a ergonomia visa otimizar essa interação, ajustando os sistemas às necessidades e limitações humanas, seja de forma direta ou indireta.

A abordagem ergonômica tem como objetivo central aperfeiçoar as interações entre os sistemas humanos, tornando as atividades mais eficientes, seguras, confortáveis e satisfatórias. Segundo Attaianese e Duca (2012), a aplicação dessa abordagem exige a análise dos efeitos do ambiente sobre o utilizador, destacando a importância de considerar as necessidades e limitações humanas no desenvolvimento de sistemas e ambientes de trabalho. Além disso, os autores sublinham que a participação ativa dos utilizadores finais é um dos aspetos-chave para alcançar soluções ergonômicas eficazes.

1.1.2. Os três domínios

A ergonomia é uma ciência que abrange diversos campos de estudo, sendo organizada em três principais domínios de especialização: a ergonomia física, cognitiva e organizacional (Ferreira et al., 2017). Cada um destes domínios aborda diferentes aspetos da interação entre o ser humano e o ambiente de trabalho, oferecendo bases para a aplicação de medidas normativas que visam a redução dos riscos ocupacionais e a melhoria das condições de trabalho.

O primeiro domínio, a ergonomia física, foca-se na interação entre as características físicas do corpo humano e as exigências das atividades realizadas no ambiente de trabalho. Segundo Soares et al. (2016), este domínio envolve um estudo detalhado do ambiente de trabalho, considerando fatores como o *design* do posto de trabalho, as posturas adotadas pelos trabalhadores, a frequência de tarefas repetidas e o *layout* do local de trabalho.

De acordo com ABERGO (2014), citado por Coimbra et al. (2017, p.4), “A ergonomia física visa um equilíbrio entre exigências do trabalho e os limites e capacidades do homem. Com as exigências do mundo moderno, as empresas procuram uma produtividade cada vez maior, para conseguirem atingir a demanda do mercado, e com isso as pessoas têm-se lamentado por desenvolverem tarefas repetitivas, posturas desfavoráveis e esforço excessivo”.

Assim, a ergonomia física está diretamente relacionada à prevenção de problemas como sobrecarga muscular, lesões por esforço repetitivo, posturas inadequadas e pressão mecânica localizada, fatores que afetam a saúde e o desempenho dos trabalhadores. A

aplicação de princípios ergonômicos neste domínio contribui para a melhoria das condições de trabalho, garantindo maior segurança, conforto e bem-estar dos trabalhadores, além de melhorar a produtividade e reduzir os custos com absenteísmo e lesões relacionadas ao trabalho.

O segundo domínio da ergonomia, a cognitiva, foca-se na avaliação e otimização do esforço mental necessário para realizar uma tarefa, abordando a interação entre o ser humano e os sistemas que exigem processamento mental. Segundo Quarto et al. (2019), o principal objetivo da ergonomia cognitiva é diminuir as cargas psicológicas do trabalho, criando um ambiente laboral mais agradável e menos desgastante. Este domínio é crucial para garantir que os ambientes de trabalho sejam projetados de forma a promover a eficiência cognitiva e o bem-estar psicológico e a satisfação dos trabalhadores.

Os mesmos autores (p. 4) indicam que “a ergonomia cognitiva se preocupa com o esforço mental exigido para a execução de uma tarefa. Ela busca minimizar as cargas psíquicas de trabalho, tornando o ambiente laboral mais agradável e menos ocioso”

Barddal (2016) acrescenta que tópicos como a carga mental de trabalho, a tomada de decisão, o desempenho especializado, a interação homem-computador, o *stress* e o treino estão profundamente interligados com a ergonomia cognitiva. Esta vertente da ergonomia concentra-se na forma como os processos mentais, como percepção, memória, raciocínio e resposta motora, influenciam as interações humanas com os sistemas digitais e outros elementos interativos (Saariluoma, 2022).

O objetivo da ergonomia cognitiva é otimizar o desempenho humano, melhorando a eficiência e produtividade, enquanto reduz o *stress* mental e a carga cognitiva. Além disso, promove a acessibilidade e a usabilidade dos sistemas, tornando-os mais intuitivos e agradáveis para todos os utilizadores, independentemente das suas capacidades cognitivas ou necessidades individuais (Green & Hoc, 1991). Ela reconhece a importância da carga mental no ambiente de trabalho e a relevância da usabilidade e acessibilidade para o bem-estar psicológico dos utilizadores, influenciando diretamente a sua saúde mental e a qualidade das interações com os sistemas digitais (Nunes, 2006; Berlin & Adams, 2017).

Com o avanço tecnológico e o aumento da complexidade dos sistemas, o reconhecimento da ergonomia cognitiva tem-se intensificado, particularmente no que diz respeito à mitigação dos efeitos negativos da carga cognitiva excessiva. A ergonomia

cognitiva é aplicada na concepção e otimização de produtos digitais e serviços, com o objetivo de garantir que sejam eficazes, acessíveis e eficientes, assegurando que as interações com os sistemas sejam produtivas e agradáveis (Murray et al., 2019; Zolotova & Giambattista, 2019).

Por fim, a ergonomia organizacional visa melhorar os sistemas sociotécnicos, que envolvem as estruturas organizacionais, políticas, regras e processos. Este domínio preocupa-se com questões como trabalho em equipa, satisfação no trabalho, horários de trabalho, trabalho remoto, definição de turnos, teorias motivacionais, ética e supervisão (Wolf et al., 2020). Ferreira, Figueiredo e Díaz-Merino (2017, p. 63) afirmam que “a ergonomia organizacional visa a otimização dos sistemas sociotécnicos, incluindo as estruturas organizacionais, políticas ou regras, e processos”.

Wolf et al. (2020, p.69) afirmando ainda que “a ergonomia organizacional está relacionada ao aperfeiçoamento de sistemas e estruturas organizacionais com foco centrado no ser humano, incluindo-se estudos de projeto do trabalho, trabalho em grupo, comunicação interna, política e cultura organizacional”. Nesse sentido, a ergonomia organizacional visa não apenas melhorar os sistemas de trabalho, mas também garantir que esses sistemas sejam ajustados às capacidades e limites dos seres humanos, promovendo uma relação mais equilibrada entre os indivíduos, o trabalho e a organização.

Dul e Weerdmeester (2008, p. 168) referem que “a ergonomia está preocupada com a otimização dos sistemas sociotécnicos, incluindo estruturas organizacionais, políticas e processos. Engloba aspetos como comunicação, trabalho em equipa, cultura organizacional, participação dos trabalhadores e concepção do trabalho, todos eles fatores que influenciam a motivação, o bem-estar e o desempenho dos trabalhadores.” Desta forma, o ambiente laboral deve ser motivador para os trabalhadores, sendo que o clima e a cultura organizacional influenciam diretamente o seu bem-estar e desempenho.

Esta área da ergonomia também enfatiza a dinâmica da atividade laboral, analisando o trabalho a partir das ações do trabalhador, que deve ser capaz de tomar iniciativas e regular as suas tarefas dentro de um ambiente técnico e organizacional, que também é dinâmico e suscetível a influências (Daniellou, 2004). Assim, a ergonomia organizacional busca criar condições que melhorem a performance do trabalhador, protejam a sua saúde e garantam a eficácia e harmonia nos processos organizacionais.

1.1.3. As duas abordagens

As abordagens de estudo da ergonomia podem ser divididas em duas correntes principais: a anglo-saxónica, também conhecida como a abordagem americana, e a francesa. Ambas são complementares, embora apresentem algumas diferenças significativas. O objetivo comum de ambas é adaptar o trabalho ao ser humano, prevenindo acidentes, promovendo conforto e melhorando o rendimento e proporcionando maior satisfação ao trabalhador. No entanto, enquanto a abordagem americana foca mais na interação homem-máquina e na adaptação dos ambientes de trabalho, a francesa dedica-se mais à análise das atividades humanas e às suas interações com o trabalho, considerando os aspetos subjetivos e contextuais.

A primeira abordagem, com origem nos Estados Unidos da América, é conhecida como “Fatores Humanos”. Esta perspetiva considera a ergonomia como uma disciplina voltada para a análise das capacidades dos seres humanos na execução de tarefas físicas e mentais. Sanders e McCormick (1993) argumentam que o desenvolvimento da ergonomia está estreitamente ligado ao avanço tecnológico, como Revolução Industrial, no final do século XIX e início do século XX, a impulsionar o estudo desta área

A ergonomia, segundo esta abordagem, foca-se principalmente na adaptação dos produtos e ambientes de trabalho às características anatómicas e fisiológicas dos seres humanos, com o intuito de melhorar a eficiência e a segurança das operações (Montmollin & Darses, 2011).

Por outro lado, os mesmos autores, indicam que a segunda abordagem, a mais recente, desenvolvida na Europa é conhecida como “Ergonomia da Atividade Humana”. Esta perspetiva, ao contrário da abordagem americana, trata a ergonomia como um método global de análise das situações de trabalho, com objetivo de melhorar o desempenho humano nas atividades laborais. Foca-se nas condições de trabalho, levando em consideração tanto fatores diretos quanto indiretos que impactam o desempenho saudável e adequado das tarefas

Conforme apontado por Cardoso (2008), desde o final do século XIX, começaram a surgir as primeiras manifestações de ergonomia, com Frederick Winslow Taylor, um dos precursores da área, a destacar a importância de estudar e otimizar os processos de

trabalho para aumentar a eficiência e a produtividade, considerando as capacidades e limitações humanas na organização do trabalho.

O campo da ergonomia, com o tempo, se universalizou e ganhou importância mundial, com diferentes países adotando abordagens distintas. Surgiram, assim, duas vertentes principais: a anglo-saxónica, liderada pelos Estados Unidos e Reino Unido, e a ergonomia francesa, que se consolidou principalmente nos países francófonos, mas que também se expandiu para outros contextos. O modelo anglo-saxónico, centrado na adaptação homem-máquina, utiliza abordagens quantitativas para melhorar a interação entre o trabalhador e o ambiente de trabalho. Já o modelo francês, mais focado nas subjetividades e nas experiências dos trabalhadores, dá maior atenção à interface homem-tarefa, sem priorizar a conceção de máquinas.

Embora apresentem estas diferenças, as duas abordagens ergonómicas complementam-se na atualidade. Um ergonomista pode atuar, dependendo da situação, tanto como projetista de equipamentos, no modelo anglo-saxónico, quanto como idealizador de sistemas organizacionais e digitais, conforme a abordagem francesa. Dessa forma, a integração das duas perspetivas proporciona uma abordagem mais holística e eficaz na otimização das condições de trabalho e na melhoria do bem-estar dos trabalhadores.

1.1.4. Americana

A ergonomia americana, também designada como vertente anglo-saxónica ou abordagem dos Fatores Humanos, teve as suas principais manifestações no século XX. Este período, marcado pela Revolução Industrial, proporcionou o ambiente necessário para o desenvolvimento de estudos que procuravam compreender e melhorar a interação entre o ser humano e as condições laborais.

De acordo com Denis (2002), nas duas décadas iniciais do século XX, começam a surgir os primeiros indícios do que viria a ser a ergonomia moderna. Frederick Winslow Taylor destacou-se como um dos precursores deste campo, ao propor o *Scientific Management* (gestão científica), focado na otimização dos métodos de trabalho. Ao observar trabalhadores em ambientes industriais, Taylor desenvolveu métodos baseados na divisão temporal e sequencial de tarefas, características que vieram a definir o modelo da linha de produção moderna. Através de alterações nas ferramentas e na sua utilização,

visava aumentar a eficiência e a produtividade, alinhando as capacidades humanas às exigências do trabalho (Cardoso, 2008).

Simultaneamente, o avanço tecnológico e a expansão da sociedade industrial criaram um terreno fértil para o desenvolvimento da ergonomia nos Estados Unidos. No entanto, foi o contexto das guerras mundiais que possibilitou a consolidação científica desta abordagem.

As Guerras Mundiais desempenharam um papel central na consolidação da ergonomia americana, sobretudo na necessidade de adaptar o trabalho e os equipamentos às limitações e capacidades humanas.

Em 1915, no Reino Unido, foi criado um comité dedicado ao estudo da saúde dos trabalhadores da indústria bélica. Este grupo investigou problemas relacionados com a inadaptação entre os trabalhadores e as exigências das tarefas realizadas, dando ênfase à segurança, à fadiga e à eficiência no trabalho.

Durante a Segunda Guerra Mundial, a ergonomia tornou-se crucial para atender às necessidades do esforço de guerra. O objetivo principal era aumentar a eficácia das operações de combate, enquanto a segurança e o conforto dos soldados assumiam um papel secundário. Este período foi marcado pela tentativa de corrigir falhas na interação homem-máquina, numa época de rápida evolução tecnológica e de intensas pressões ambientais, físicas e psicológicas (Moraes & Mont'Alvão, 2000).

Após a Segunda Guerra Mundial, a ergonomia foi reconhecida como uma disciplina científica. Em 1949, o engenheiro inglês K.F.H. Murrell, fundou a *Ergonomics Research Society*, a primeira organização dedicada ao estudo da ergonomia. Este grupo, composto por psicólogos, fisiologistas e engenheiros, focava-se em questões relacionadas com a adaptação do trabalho às capacidades humanas.

Durante a década de 1950, a expansão da ergonomia foi impulsionada pela criação de instituições de relevância internacional, entre as quais se destacam, a fundação da *Human Factors Society* em 1957, e a criação da *Internacional Ergonomics Association* (IEA) em Oxford em 1959, que consolidou a ergonomia como uma disciplina de alcance global (Iida & Buarque, 2016).

A abordagem americana da ergonomia caracteriza-se pelo foco em métodos científicos e tecnológicos que promovam a eficiência e a segurança no trabalho. Esta vertente destaca

os aspetos físicos da interação entre o ser humano e a máquina, buscando adaptar os sistemas tecnológicos às capacidades humanas. A sua metodologia baseia-se na recolha de dados objetivos e mensuráveis para alcançar soluções otimizadas (Montmollin, 1990; Moraes & Mont’Alvão, 2000).

De acordo com esta perspetiva, a ergonomia americana assenta nos seguintes princípios: na análise detalhada dos fatores físicos e cognitivos envolvidos em tarefas laborais; priorização da eficiência, produtividade e segurança na conceção de sistemas e equipamentos; e a aplicação de conhecimentos científicos para a resolução de problemas práticos relacionados com o trabalho.

Conforme referido por Iida e Buarque (2016), a ergonomia americana surge como resposta às necessidades de uma sociedade tecnológica e industrializada, sendo o seu enfoque orientado para a otimização da interface homem-máquina. Esta abordagem tem como objetivo principal aumentar a produtividade melhores condições de trabalho, através de avanços tecnológicos que se alinhem com as capacidades humanas.

1.1.5. Francesa

Assim, como nos Estados Unidos da América, a Segunda Guerra Mundial desempenhou um papel crucial no desenvolvimento da ergonomia na Europa, contribuindo para a consolidação de uma abordagem própria e distinta, a ergonomia francesa.

A institucionalização da ergonomia em países francófonos deu-se com a fundação de a *Société d’Ergonomie de Langue Française*, em 1963, cujo objetivo principal era promover o estudo e a aplicação da ergonomia na organização do trabalho e na adaptação deste às necessidades humanas. No entanto, foi apenas em 1966 que Alain Wisner, uma figura central no campo da ergonomia, formalizou a Análise Ergonómica do Trabalho (AET), uma metodologia inovadora que marcou a transição para uma abordagem orientada à prática e à intervenção ergonómica.

A AET, desenvolvida por Winser, constitui um marco na evolução da ergonomia francesa. Esta metodologia enfatiza a análise detalhada da situação real de trabalho, diferenciando-se por abordar tanto a tarefa (trabalho prescrito) quanto a atividade (trabalho real). Esta distinção é fundamental, pois permite identificar discrepâncias entre o que é planeado e o que realmente ocorre no ambiente laboral (Montmollin, 1990).

Os ergonomistas franceses, ao aplicar a AET, procuram responder a questões essenciais relacionadas ao trabalho, tais como:

- O que é feito?
- Quem o faz?
- Como é feito?
- Como poderia ser feito de forma mais eficiente?

Através destas análises, o foco centra-se na organização do trabalho, proporcionando intervenções que não apenas melhorem a eficiência e a produtividade, mas que também promovam o bem-estar e a segurança dos trabalhadores (Montmollin, 1990).

Nos anos 1970, a ergonomia francesa alcançou um novo patamar de integração na prática industrial. Este período foi marcado por uma transição definitiva, de uma abordagem predominantemente teórica e observacional para uma metodologia baseada na ação e na prática.

De acordo com Soares (2004), a evolução ergonómica reflete as mudanças e aspirações da sociedade ao longo do tempo. Inicialmente restrita ao ambiente industrial e ao processo produtivo, a ciência ergonómica expandiu-se para abordar também o quotidiano do utilizador comum. Esta evolução evidencia a adaptabilidade da ergonomia às necessidades emergentes consolidando-a como uma disciplina indispensável tanto no trabalho como no contexto da vida diária.

A abordagem francesa distingue-se por um foco acentuado no estudo da atividade humana. O objetivo principal desta vertente é adaptar o trabalho ao homem, considerando de forma específica as inter-relações entre o trabalhador e o ambiente de produção em que está inserido.

Ao contrário da abordagem americana, que privilegia métodos e tecnologias voltadas para a eficiência e a produtividade, a ergonomia francesa dá prioridade à análise qualitativa da atividade realizada, incluindo os aspetos subjetivos e contextuais que influenciam o desempenho e o bem-estar do trabalhador. Este enfoque mais holístico e humanizado permite desenvolver soluções ergonómicas que atendem não apenas às exigências produtivas, mas também às necessidades individuais e organizacionais.

1.1.6. Relação entre Ergonomia e Saúde Física e Mental

As relações entre trabalho e saúde são complexas e multifacetadas, envolvendo diferentes perspectivas. Para Doppler (2007), estas relações podem ser entendidas a partir de dois pontos de vista: por um lado, o trabalho pode ser prejudicial à saúde; por outro a saúde é uma condição necessária para a realização do trabalho, sendo que este também capaz de proporcionar saúde e realização pessoal.

Ao longo do tempo, o conceito de saúde foi sendo ampliado e redefinido, pode-se verificar a evolução do conceito de saúde. Na década de 1940, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu, na sua Constituição uma definição inovadora: a saúde não é apenas a ausência de doenças, mas sim um estado de completo bem-estar físico, mental e social. Esta definição trouxe à tona a importância de considerar diferentes dimensões do bem-estar humano, especialmente no contexto do trabalho.

Falzon (2004), ao explorar o conceito de saúde, cita Laville e Volkoff (1993), define saúde como o resultado de um processo em construção. No seu entendimento mais comum, a saúde é frequentemente vista como a ausência de patologias, deficiências, restrições sociais ou privação económica. No entanto, essa visão limitada tem sido progressivamente substituída por uma abordagem mais ampla e integradora, que considera a saúde como um fenómeno dinâmico e multifatorial.

Como campo interdisciplinar, a ergonomia engloba princípios e técnicas que visam otimizar o ambiente de trabalho, ajustando-o às necessidades físicas e cognitivas dos trabalhadores. Essa otimização não se limita ao conforto, é também um meio de prevenir lesões e melhorar eficiência e produtividade no local de trabalho.

Um dos principais focos da ergonomia é a prevenção de lesões musculoesqueléticas, como distensões, entorses, e lesões por esforço repetitivo (LER). Segundo Dul e Weerdmeester (2001), a ergonomia aplicada ao *design* de ferramentas, equipamento e postos de trabalho pode reduzir significativamente o risco destas lesões, proporcionando aos trabalhadores condições mais seguras e confortáveis. Para alcançar este objetivo, os ergonomistas realizam análises detalhadas dos movimentos dos trabalhadores e desenvolvem soluções que minimizem a tensão física.

Exemplos práticos incluem:

- Ajustes na altura e inclinação de mesas e cadeiras, de acordo com a antropometria dos utilizadores (Grandjean, 1998);
- Disponibilização de suportes adequados para os pulsos durante a utilização de computadores, reduzindo o esforço nas articulações (Pheasant & Haslegrave, 2006);
- Implementação de técnicas ergonómicas para levantamento e movimentação de objetos, como recomendado por Chaffin, Andersson e Martin (2006), para prevenir esforços excessivos na coluna vertebral.

Adicionalmente, a promoção de posturas corretas durante as atividades laborais é enfatizada por Iida (2005), que destaca o impacto positivo das boas práticas posturais na redução do risco de lesões musculoesqueléticas. Estas práticas não apenas reduzem o desconforto, mas também melhorar a circulação sanguínea, reduzem a fadiga e aumentam o conforto durante períodos prolongados de trabalho.

Por exemplo, o uso de cadeiras ergonómicas com suporte lombar ajustável e encostos inclináveis, como sugerido por Wilson e Corlett (2005), ajuda a manter a coluna vertebral numa posição neutra, minimizando a sobrecarga em estruturas críticas do sistema musculoesquelético.

A ergonomia, enquanto disciplina, não se limita a otimização do ambiente de trabalho para prevenir lesões físicas. Ela também desempenha um papel crucial na promoção da saúde mental dos trabalhadores. De acordo com Karasek e Theorell (1990), as condições de trabalho influenciam diretamente a saúde psicológica dos trabalhadores, com um foco particular nos níveis de *stress* ocupacional. A ergonomia procura, assim, criar um ambiente de trabalho que favoreça o bem-estar mental, prevenindo o *stress* excessivo e a sobrecarga cognitiva, que são fatores comuns no ambiente laboral moderno.

Um dos aspetos centrais na ergonomia é a organização do trabalho de forma a minimizar o impacto psicológico negativo. Segundo Cooper e Cartwright (1994), um ambiente de trabalho saudável não apenas proporciona condições físicas adequadas, mas também apoia a saúde mental dos trabalhadores, reduzindo níveis de ansiedade e stress. A ergonomia pode, por exemplo, garantir a implementação de pausas regulares e a organização de tarefas de maneira equilibrada, evitando sobrecarga e proporcionando tempo adequado para a recuperação mental.

Além disso, a ergonomia reconhece a importância de um ambiente psicossocial equilibrado, onde a distribuição de tarefas e a comunicação eficaz entre membros da equipa são fatores essenciais para o bem-estar mental. A pesquisa de Suater e Murphy (1995), sublinha que a sobrecarga de trabalho, combinada com a falta de apoio social e a ausência de uma comunicação clara, pode gerar um ambiente propenso ao *stress* e à exaustão emocional.

A autonomia no trabalho também é um elemento importante para a saúde mental dos trabalhadores. Leka e Jain (2010), afirmam que a perceção de controlo sobre as tarefas e os horários de trabalho podem aumentar o sentido de competência e reduzir o *stress*. Ao permitir que os trabalhadores ajustem a sua carga de trabalho e organização de tarefas, a ergonomia promove um maior equilíbrio entre vida profissional e pessoal, o que pode reduzir significativamente os níveis de *stress* e melhorar a satisfação no trabalho.

A criação de um ambiente ergonómico propício à saúde mental envolve, ainda, a consideração de fatores como a luz, o conforto térmico e a organização do espaço de trabalho. Essas condições contribuem para a redução de *stress* e da ansiedade, criando um local de trabalho que favorece a produtividade e o bem-estar psicológico (Woods & Hollnagel, 2006). A implementação de soluções ergonómicas, como iluminação adequada e ambientes mais silenciosos, pode melhorar significativamente o estado emocional dos trabalhadores, contribuindo para um ambiente laborar mais saudável e produtivo.

1.1.7. Relevância e Desafios da Ergonomia no Contexto do Teletrabalho

A relevância da ergonomia no contexto do teletrabalho é indiscutível, tendo em vista o impacto direto que exerce sobre o bem-estar físico e mental dos trabalhadores. O teletrabalho, impulsionado em larga escala pela pandemia de Covid-19, tornou-se uma prática comum em várias organizações, mas apresenta desafios ergonómicos únicos. Esses desafios exigem abordagens adaptativas para garantir condições laborais adequadas e prevenir riscos associados ao trabalho remoto.

Num contexto de trabalho remoto, a ergonomia desempenha um papel crucial ao adaptar o ambiente doméstico às necessidades específicas dos trabalhadores. Segundo Iida e Guimarães (2021), o mobiliário inadequado, a iluminação insuficiente e a organização desordenada dos equipamentos tecnológicos são fatores de risco ergonómicos que podem comprometer a saúde e o desempenho. A adaptação ergonómica

do espaço de trabalho como ajuste da altura de mesas e cadeiras, a disposição ergonómica dos monitores e a melhoria da iluminação, é essencial para minimizar a tensão muscular e promover uma postura saudável durante o período laboral.

Além dos aspetos físicos, a ergonomia também abrange a saúde mental dos trabalhadores. Karasek e Theorell (1990), argumentam que as condições de trabalho podem influenciar diretamente os níveis de *stress* e o bem-estar psicológico dos trabalhadores. No teletrabalho, um ambiente inadequado pode levar ao aumento da fadiga, dificuldades de concentração e menor produtividade. A aplicação de princípios ergonómicos, como a criação de espaços organizados e tranquilos, pode ajudar a promover a saúde mental ao fornecer condições propícias para o foco e o bem-estar.

Outro factor crítico é a prevenção de lesões musculoesqueléticas, como dores lombares e lesões por esforço repetitivo (LER). Segundo Vieira (2010), o uso prolongado de dispositivos digitais, aliados a posturas incorretas, é uma das principais causas desses problemas no teletrabalho. Para mitigá-los, a ergonomia propõe intervenções como pausas regulares, exercícios de alongamento e o uso de mobiliário e acessórios ergonómicos, como apoios lombares e teclados ajustáveis.

A diversidade dos ambientes domésticos é um dos maiores desafios da ergonomia no teletrabalho. Muitos trabalhadores utilizam espaços improvisados e carecem de mobiliário ergonomicamente projetado, com observado por Souza e Araujo (2020). Este cenário exige soluções personalizadas e flexíveis, que atendam às diferentes realidades dos trabalhadores, garantindo conforto e segurança mesmo em condições menos favoráveis.

Adicionalmente, o teletrabalho pode aumentar o risco de isolamento social e reduzir o apoio emocional, impactando negativamente a saúde mental dos trabalhadores. De acordo com Sauter e Murphy (1995), os fatores psicossociais no trabalho, como a ausência de interação e suporte, podem agravar o *stress* e comprometer o bem-estar. Assim, a ergonomia deve desenvolver estratégias que promovam a interação social e o apoio emocional à distância, como reuniões regulares e iniciativas de *team building online*.

Outro desafio significativo é a gestão do tempo e a delimitação entre a vida pessoal e a profissional. O teletrabalho frequentemente resulta numa sobreposição destas esferas, aumentando a carga de trabalho e o *stress*. Allen, Golden e Shockley (2015), sublinham que a falta de separação entre as atividades profissionais e pessoais pode comprometer o

equilíbrio entre trabalho e vida pessoal. Torna-se, por isso, fundamental a implementação de práticas ergonómicas que incentivem a gestão eficaz do tempo e o autocuidado.

Por fim, a utilização intensiva de dispositivos digitais no teletrabalho intensifica o risco de fadiga visual e desconforto físico. Anshel (2012), destaca que medidas como pausas regulares, ajustes adequados de monitores e redução de reflexos luminosos são fundamentais para mitigar estes efeitos, garantindo o conforto dos trabalhadores e preservando a sua saúde.

1.2. Teletrabalho

O teletrabalho, definido como o desempenho de atividades laborais fora das instalações da empresa, utilizando tecnologias de informação e comunicação (TIC), tem ganho relevância no panorama laboral global. Este modelo de trabalho permite que os colaboradores realizem as suas funções em qualquer local, desde que tenham acesso às ferramentas tecnológicas adequadas (Gajendran & Harrison, 2007). A sua popularidade aumentou significativamente com o avanço das TIC e, mais recentemente, devido à pandemia de Covid-19, que forçou muitas organizações a adotar práticas de trabalho remoto (ILO, 2020).

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), o teletrabalho pode ser classificado como ocasional, regular ou permanente, dependendo da frequência com que é realizado fora do local habitual (ILO, 2020).

O teletrabalho não é apenas uma adaptação tecnológica, mas também uma mudança cultural e organizacional que exige a reavaliação das práticas laborais para assegurar a produtividade e o bem-estar dos trabalhadores. A implementação de estratégias que incluam boas práticas ergonómicas e suporte psicossocial é fundamental para enfrentar os desafios inerentes a este modelo de trabalho (Eurofound & ILO, 2017).

1.2.1. Aparecimento do teletrabalho

O teletrabalho, enquanto forma alternativa ao modelo tradicional de trabalho presencial, está profundamente enraizado no desenvolvimento tecnológico e nas transformações sociais e económicas do século XX. Embora a ideia de trabalhar remotamente tenha existido em formatos rudimentares, como o trabalho à distância

realizado por correspondência, foi na década de 1970 que o conceito e relevância começou a ser discutido de forma sistemática.

O termo “*telecommuting*” foi introduzido por Jack Nilles em 1973, durante os seus estudos sobre estratégias para reduzir deslocamentos urbanos e mitigar os custos associados ao transporte, tanto do ponto de vista económico como ambiental (Nilles, 1998). A crise do petróleo na década de 1970 também foi um catalisador importante, criando a necessidade de explorar formas mais económicas e sustentáveis de trabalhar (Messenger & Gschwind, 2016). Nesse contexto, o teletrabalho emergiu como uma solução viável, possibilitada pelo desenvolvimento das TIC, que permitiram aos trabalhadores desempenhar as suas funções fora dos escritórios tradicionais.

Nas décadas seguintes, a evolução tecnológica continuou a moldar o conceito e a prática do teletrabalho. Nos anos 80, a popularização dos computadores pessoais começou a transformar as dinâmicas de trabalho, oferecendo às profissionais ferramentas que podiam ser utilizadas em casa ou em ambientes remotos. Com a expansão da internet nos anos 90, o teletrabalho deixou de ser uma prática isolada e passou a ser integrado em estratégias organizacionais, o objetivo de aumentar a flexibilidade e a produtividade (Allen et al., 2015).

A partir dos anos 2000, a digitalização das organizações, combinada com a conectividade global proporcionada por redes de alta velocidade, consolidou o teletrabalho como uma alternativa viável em múltiplos setores. Esta transformação foi especialmente notória em áreas como a tecnologia, o marketing e os serviços administrativos, onde o trabalho dependia principalmente de ferramentas digitais e comunicação online (Eurofound & ILO, 2017).

Contudo, foi durante a pandemia de *Covid-19*, em 2020, que o teletrabalho atingiu uma escala sem precedentes. As restrições sanitárias e a necessidade de distanciamento social levaram a uma implementação massiva do trabalho remoto em empresas de todo o mundo, transformando-o de uma prática secundária em uma norma generalizada. Este período expôs tanto os benefícios como os desafios do teletrabalho, incluindo questões relacionadas com a ergonomia, a gestão do tempo e o equilíbrio entre a vida profissional e pessoal (ILO, 2020).

O aparecimento do teletrabalho reflete, assim, uma resposta contínua às mudanças sociais e tecnológicas. Inicialmente visto como uma solução para problemas de

mobilidade e eficiência económica, o teletrabalho evoluiu para um modelo que molda as relações laborais modernas, permitindo maior flexibilidade e adaptação às necessidades dos trabalhadores e das organizações. No entanto, os desafios inerentes, como o isolamento social, a falta de ergonomia nos ambientes domésticos e a dificuldade de estabelecer limites entre o trabalho e a vida pessoal, continuam a exigir uma análise crítica e soluções inovadoras (Gajendran & Harrison, 2007).

1.2.2. Diferença entre Trabalho Presencial e Teletrabalho

O conceito de teletrabalho é multifacetado, abordando por diferentes áreas do conhecimento. Bravermann (1977, p. 49), define o trabalho como “uma atividade que altera o estado natural dos materiais para melhorar a sua utilidade”. Já Abrahão (2002), considera o trabalho um fenómeno complexo e multidimensional, que reflete as dinâmicas sociais e económicas em constante transformação. A análise das modalidades de trabalho presencial e teletrabalho evidencia a evolução das formas de organização laboral e as suas implicações para os trabalhadores e as empresas.

O trabalho presencial refere-se à modalidade convencional de organização laboral, em que os trabalhadores desempenham as suas funções nas instalações físicas da empresa ou organização. Esta modalidade é caracterizada pela proximidade física entre os trabalhadores e os recursos necessários para a execução das tarefas, permitindo uma comunicação direta e uma supervisão mais próxima por parte dos gestores (Golden & Gajendran, 2019).

A presença física no local de trabalho facilita a colaboração entre equipas e promove interações sociais espontâneas, essenciais para a troca de conhecimentos e a construção de redes profissionais. Além disso, é especialmente relevante em setores que dependem de equipamentos específicos, como manufatura, saúde e educação prática, onde o acesso presencial é indispensável (Lima et al., 2020).

Existem vários modelos de trabalho presencial, adaptados a diferentes setores e necessidades organizacionais. O trabalho em turnos, por exemplo, é comum em setores como a saúde, transporte e segurança, garantindo a continuidade das operações, mas exigindo uma gestão rigorosa de descanso e saúde (Costa, 2003). O trabalho com horários fixos é o modelo mais tradicional, onde os trabalhadores cumprem uma jornada predefinida de trabalho, geralmente das 9h às 18h. Já o trabalho em horário flexível,

permite que os trabalhadores ajustem o início e o fim do seu expediente, mantendo a flexibilidade para equilibrar as necessidades pessoais e profissionais (Hill et al., 2008).

Outros modelos incluem o trabalho em regime de plantão, típico em setores como serviços de emergência, onde os trabalhadores ficam disponíveis durante longos períodos para responder a situações críticas, e o trabalho por projeto, que exige a presença física apenas para tarefas específicas e utilização de equipamentos especializados. O trabalho em ambientes colaborativos, com espaços abertos (*open spaces*), também se popularizou em empresas focadas na inovação e interação entre equipes, embora com desafios relativos à concentração (Kim & de Dear, 2013).

O teletrabalho, também conhecido como trabalho remoto ou trabalho à distância, refere-se à realização de atividades laborais fora das instalações da empresa, geralmente a partir das residências do trabalhador. A sua viabilização depende de TICs, como computadores, internet e plataformas de colaboração online (Allen et al., 2015).

Esta modalidade ganhou destaque com a pandemia da *Covid-19*, que acelerou a sua adoção em todo o mundo. Durante este período, muitas organizações perceberam o potencial do teletrabalho para manter as operações em situações de crise, destacando a flexibilidade e a adaptabilidade deste modelo (ILO, 2020).

As diferenças entre trabalho presencial e teletrabalho vão além do local onde as atividades são realizadas:

- **Comunicação e interação:** No trabalho presencial, as interações face a face são mais frequentes, facilitando a comunicação imediata e a resolução de conflitos. No teletrabalho a comunicação é medida por tecnologias digitais, o que pode exigir maior clareza e planejamento.
- **Supervisão e gestão:** No trabalho presencial os gestores têm maior controle direto sobre os processos e os trabalhadores. No teletrabalho, a supervisão é mais focada em resultados e menos na observação direta das atividades (Allen et al., 2015).
- **Estrutura do espaço laboral:** O trabalho presencial é realizado em ambientes projetados pela organização, enquanto no teletrabalho o trabalhador muitas vezes adapta o ambiente doméstico às suas necessidades, o que pode variar amplamente em termos de ergonomia e recursos disponíveis (Messenger & Gschwind, 2016).

- **Flexibilidade temporal:** O teletrabalho tende a permitir maior flexibilidade no horário de trabalho, enquanto o trabalho presencial é geralmente mais rígido em termos de horário (Eurofound & ILO, 2017).

O teletrabalho pode assumir diferentes formas, dependendo das necessidades dos trabalhadores, das organizações e do contexto laboral. Alguns dos modelos mais comuns incluem:

- O teletrabalho total, neste modelo, o trabalhador realiza todas as suas atividades remotamente, sem necessidade de deslocações para o local físico da empresa. É uma prática comum em setores que dependem principalmente de atividades intelectuais ou digitais, como tecnologia de informação, *marketing* e desenvolvimento de *software* (Golden & Gajendran, 2019).
- Teletrabalho parcial ou híbrido, no modelo híbrido, os trabalhadores alteram entre o trabalho remoto e o trabalho presencial. Por exemplo, podem trabalhar dois ou três dias por semana em casa e os restantes na empresa. Este modelo presencial, com a interação social e a colaboração direta (Messenger & Gschwind, 2016).
- Teletrabalho pontual, este modelo é adotado de forma esporádica, quando há necessidade específica, como em situações de saúde, compromissos pessoais ou eventos climáticos extremos. Não requer uma política formal de teletrabalho, sendo geralmente acordada entre o trabalhador e a organização (ILO, 2020).
- Teletrabalho nómada, este modelo refere-se à prática de trabalhar remotamente a partir de qualquer lugar, permitindo que os trabalhadores se desloquem regularmente entre diferentes locais. Este modelo é facilitado pelo avanço das tecnologias móveis e é especialmente popular entre *freelancers* e profissionais da economia digital (Allen et al., 2015).
- Teletrabalho com bases em centros satélite, neste modelo, os trabalhadores desempenham as suas funções em espaços externos à sede da empresa, como escritórios partilhados ou centros de *coworking*. É uma alternativa para trabalhadores que preferem um ambiente de trabalho estruturado, mas sem a necessidade de deslocações até à sede principal da organização (Golden & Gajendran, 2019).

A existência de diferentes modelos de teletrabalho reflete a crescente diversidade nas formas de organização laboral. Essa pluralidade permite que as empresas e os trabalhadores escolham a abordagem que melhor se adapta às suas necessidades, promovendo maior flexibilidade e eficiência no cumprimento das tarefas. No entanto, a escolha do modelo ideal depende de fatores como a natureza das atividades, a infraestrutura tecnológica disponível e a cultura organizacional.

1.2.3. Evolução e Tendências do Teletrabalho em Portugal e na União Europeia

O teletrabalho tem evoluindo significativamente nos últimos anos, passando de uma prática marginal para uma realidade consolidada em diversas organizações. Apesar do decréscimo em relação ao período pandémico, os dados indicam que a modalidade remota se tornou parte integrante das estratégias empresariais, promovendo uma reorganização dos processos laborais e redefinindo as expectativas dos trabalhadores. Algumas tendências fundamentais marcam este novo cenário.

Antes da pandemia *Covid-19*, o teletrabalho tinha uma implementação reduzida no mercado laboral português. Em 2019, apenas 6,5% dos trabalhadores exerciam as suas funções remotamente, um valor ligeiramente acima da média da União Europeia, que se situava nos 5,4% (GEE, 20220). O regime de trabalho remoto encontrava-se circunscrito a setores específicos, sendo mais comum entre profissionais qualificados e funções que não exigiam a presença física no local de trabalho.

A crise sanitária alterou profundamente esta realidade. Com a necessidade de distanciamento social e as restrições à mobilidade, o teletrabalho passou de uma opção excecional para uma necessidade operacional. No segundo trimestre de 2020, 21,1% da população empregada encontrava-se em regime de teletrabalho, atingindo valores mais elevados na Área Metropolitana de Lisboa, onde a percentagem ascendeu a 27,9% (GEE, 2020). Esta transição acelerada foi impulsionada pelo desenvolvimento de infraestruturas digitais, pelo aumento da confiança na produtividade do trabalho remoto e pela adaptação dos modelos de gestão empresarial às novas exigências.

No período pós-pandemia, o teletrabalho consolidou-se como um modelo laboral viável e eficiente, apesar da diminuição no número de trabalhadores que o adotam em relação ao pico pandémico. Dados do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2023) indicam que, no segundo trimestre e 2023, 19,3% da população empregada (certa de 960

mil trabalhadores) continuava a exercer funções remotamente, recorrendo a tecnologias de informação e comunicação. Embora este valor seja inferior ao registado em 2020, representa um aumento expressivo face ao período pré-pandémico, refletindo a crescente aceitação do teletrabalho por parte de empresas e trabalhadores.

A distribuição do teletrabalho em Portugal varia consoante fatores regionais, profissionais e sociodemográficos. A Área Metropolitana de Lisboa mantém-se como a região com maior incidência de teletrabalho, representando 43,3% do total de teletrabalhadores (cerca de 415 300 profissionais), seguida da região Norte, com 27% (Forbes Portugal, 2023). No que concerne ao perfil dos trabalhadores remotos, verifica-se que a modalidade continua a ser predominante entre profissionais com níveis de qualificação mais elevados, particularmente aqueles com formação superior e em faixas etárias intermédias (25 a 44 anos). Em termos de distribuição por sexo, os dados indicam um equilíbrio, com 51% de mulheres e 49% de homens a exercerem as suas funções remotamente (Forbes Portugal, 2023).

O teletrabalho emergiu como um elemento transformador das dinâmicas laborais na União Europeia, sendo acelerado pela pandemia de *Covid-19*. Antes de 2020, a adoção do teletrabalho era modesta, com apenas 5% dos trabalhadores da EU-27 a exercerem regularmente as suas funções a partir de casa (Milasi et al., 2020). No entanto, a crise sanitária impôs uma mudança abrupta, resultado num aumento para 12,3% em 2020, com valores ainda mais elevados em determinados setores e regiões urbanas (Eurostat, 2021).

Durante os períodos de confinamento, cerca de 40% da população ativa da EU trabalhou remotamente (CESE, 2021). Em 2021, mesmo com a reabertura progressiva dos locais de trabalho, os níveis de trabalho remoto mantiveram-se elevados, com cerca de 13-14% dos trabalhadores europeus a trabalharem habitualmente a partir de casa (Eurostat, 2021).

A expansão do teletrabalho na EU não foi homogénea, verificando-se diferenças regionais significativas. Países do Norte e do oeste da Europa, como a Finlândia, Luxemburgo e Irlanda, registaram as maiores taxas de teletrabalho em 2020, com valores superiores a 25% (Eurostat, 2021). Em contrapartida, Estados do Leste e do Sul, como a Bulgária e a Roménia, apresentaram níveis abaixo dos 5% no mesmo período (Eurostat, 2021). Estas disparidades refletem fatores estruturais, como a digitalização das economias nacionais e a concentração de empregos no setor de serviços (Milasi et al., 2020).

A evolução do teletrabalho na EU sugere uma consolidação de modelos híbridos, combinando o trabalho remoto com o presencial. Estudos da Comissão Europeia (2023), indicam que o teletrabalho se manterá acima dos níveis pré-pandemia e continuará a crescer devido aos avanços tecnológicos e à maior aceitação por parte de empregadores e trabalhadores. A OCDE destaca que o teletrabalho poderá impulsionar a produtividade, desde que acompanhado por medidas adequadas de regulação e equilíbrio entre trabalho e vida pessoal (Schwellnus et al., 2022).

A regulamentação do teletrabalho tornou-se um tema centra na EU. O *Acordo-Quadro Europeu sobre Teletrabalho* de 2002 serviu como base para várias legislações nacionais, mas a pandemia impulsionou novos desenvolvimentos, incluindo leis sobre o direito à desconexão em países como França, Portugal e Espanha (Eurofound, 2022). Além disso, vários Estados-Membros implementaram normas para garantir a igualdade de condições entre trabalhadores presenciais e remotos, bem como regulamentos sobre segurança e saúde no trabalho remoto (Comissão Europeia, 2023).

A trajetória do teletrabalho em Portugal e na União Europeia reflete uma transformação estrutural profunda, inicialmente impulsionada pela pandemia, mas agora sustentada pela digitalização e pela mudança nas preferências laborais. O seu futuro dependerá da capacidade das empresas em equilibrar flexibilidade e produtividade, bem como a implementação de políticas eficazes que garantam o bem-estar dos trabalhadores e a competitividade das organizações.

1.2.4. Vantagens e Desvantagens do Teletrabalho

O teletrabalho, também dominado como trabalho remoto, é uma modalidade laboral que permite aos trabalhadores desempenharem as suas funções fora do ambiente físico convencional da empresa, geralmente através de TIC. Apesar de ser uma prática que apresenta inúmeras vantagens, também traz consigo desafios específicos que devem ser analisados cuidadosamente.

O teletrabalho oferece benefícios significativos, tanto para os trabalhadores quanto para as organizações. Uma das vantagens mais evidentes é a flexibilidade de horários, que permite aos trabalhadores ajustar as suas jornadas de trabalho às necessidades pessoais e profissionais. Esta flexibilidade aumenta a autonomia e a satisfação dos

trabalhadores, favorecendo um melhor equilíbrio entre a vida pessoal e profissional (Allan et al., 2021).

A eliminação do tempo de deslocação diário é outro benefício considerável, reduzindo o *stress* associado ao trânsito e aumentando a produtividade, uma vez que os trabalhadores podem investir esse tempo em atividades produtivas ou de lazer (Gasparini et al., 2021). Além disso, a diminuição dos deslocamentos contribui para a redução das emissões de carbono, promovendo a sustentabilidade ambiental (Hook et al., 2020).

Adicionalmente, o teletrabalho facilita a atração e a retenção de talentos, especialmente entre os profissionais que valorizam a possibilidade de trabalhar remotamente. Este fator é particularmente relevante para as organizações que desejam atrair trabalhadores qualificados que, de outra forma, poderiam não estar dispostos a deslocar-se ou a mudar de localidade (Martínez-Sánchez et al., 2007).

Outro benefício notável é o aumento da produtividade relatado por muitos trabalhadores, que se sentem mais concentrados e menos interrompidos em ambientes domésticos ajustados às suas necessidades (Felstead & Henseke, 2017).

Apesar das vantagens, o teletrabalho apresenta desafios consideráveis. O isolamento social é uma preocupação significativa, uma vez que a ausência de interação presencial com colegas pode levar a sentimentos de solidão e desconexão, afetando a saúde mental e o bem-estar dos trabalhadores (Mann & Holdsworth, 2003).

A supervisão em separar a vida pessoal da profissional é outra desvantagem. A ausência de barreiras físicas entre o local de trabalho e o ambiente doméstico pode resultar em jornadas laborais prolongadas, comprometendo o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal e aumentando o risco de *burnout* (Allen et al., 2021).

A supervisão e o acompanhamento do desempenho dos trabalhadores também se tornam mais difíceis no contexto do teletrabalho. A falta de contacto direto entre gestores e colaboradores pode levar a uma menor prestação de contas e a dificuldade em identificar e resolver problemas de desempenho (Taskin & Devos, 2005).

A comunicação e a colaboração entre equipas podem ser prejudicadas devido à dependência de ferramentas tecnológicas. Falta de conectividade, uso inadequado de plataformas digitais ou falta de formação sobre estas tecnologias podem comprometer a eficiência e a qualidade do trabalho (Kirkman et al., 2002).

Além disso, o teletrabalho pode ser particularmente desafiante para trabalhadores que não têm acesso a um ambiente doméstico adequado para desempenhar as suas funções. A falta de espaço físico confortável e de equipamentos ergonómicos pode impactar negativamente a saúde física e a produtividade (Tavares, 2017).

Por fim, o teletrabalho exige uma disciplina adicional dos trabalhadores. A presença de distrações no ambiente doméstico, como responsabilidades familiares ou entretenimento, pode dificultar o foco e a concentração, reduzindo a produtividade e aumentando a procrastinação (Golden, 2007).

1.2.5. Os riscos do teletrabalho e a sua prevenção

O teletrabalho, apesar das inúmeras vantagens, apresenta riscos específicos que podem comprometer a saúde, a segurança e o bem-estar dos trabalhadores. Estes riscos estão frequentes relacionados com fatores ergonómicos, psicossociais e tecnológicos, exigindo uma abordagem preventiva abrangente para mitigá-los.

Do ponto de vista ergonómico, um dos principais problemas associados ao teletrabalho reside no uso inadequado do mobiliário e equipamentos em ambientes domésticos, muitas vezes não adaptados para atividades laborais prolongadas. Estudos indicam que a falta de cadeiras ajustáveis, suportes adequados para monitores e mesas apropriadas pode levar ao desenvolvimento de problemas musculoesqueléticos, como dores lombares, tensão cervical e lesões por esforço repetitivo (Oakman et al., 2020).

Para mitigar esses riscos, é fundamental que as organizações invistam em políticas que incentivem e subsidiem a utilização de mobiliário ergonómico, além de fornecer formação adequada aos trabalhadores sobre a configuração ideal do espaço de trabalho. a promoção de pausas regulares para alongamentos também é uma estratégia importante para reduzir tensões físicas acumuladas.

Além dos riscos à integridade física dos trabalhadores, o teletrabalho pode gerar desafios psicossociais significativos, sendo o isolamento social um dos mais reportados. A falta de interação presencial com colegas pode contribuir para sentimentos de solidão, ansiedade e desmotivação, com impacto negativo na saúde mental dos trabalhadores (Mann & Holdsworth, 2003).

Nesse contexto, a implementação de encontros virtuais regulares e a promoção de momentos de interação social à distância podem ajudar a mitigar o impacto do isolamento.

Adicionalmente, a ausência de limites claros entre as esferas pessoal e profissional é um desafio comum no teletrabalho. A inexistência de separação física entre os espaços de trabalho e de lazer podem levar ao prolongamento das jornadas laborais, comprometendo o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional. Para prevenir este problema, é essencial estabelecer horários rígidos e incentivar práticas de autocuidado e gestão do tempo.

Os avanços tecnológicos, essenciais para a viabilização do teletrabalho, trazem consigo uma dependência que pode gerar riscos específicos. Problemas como a fadiga visual, dores de cabeça e outros sintomas relacionados ao uso excessivo de dispositivos eletrônicos são frequentes (Oakman et al., 2020). Além disso, questões de cibersegurança, incluindo ataques informáticos e roubos de dados, representam uma ameaça significativa tanto para os trabalhadores quanto para as organizações (ILO, 2020).

Medidas preventivas incluem a utilização de ferramentas de segurança digital, como rede privadas virtuais (VPN) e autenticação multifatorial, vem como a formação continua dos trabalhadores sobre boas praticas de cibersegurança. Para mitigar os impactos na saúde física, recomenda-se a adoção da regra 20-20-20, que sugere que os trabalhadores descansam os olhos a cada 20 minutos, focando num objeto a 20 pés de distância (aproximadamente 6 metros) durante 20 segundos.

Para evitar problemas, é imprescindível que empregadores e trabalhadores formalizem acordos claros que estipulem responsabilidades mútuas, garantindo o alinhamento às disposições legais aplicáveis.

O teletrabalho também pode agravar problemas relacionado aos sedentarismos, já que a ausência de deslocamentos diários e a permanência prolongada em posições estáticas contribuem para o aumento do risco de doenças cardiovasculares, ganho de peso e perda de energia (Eurofound, 2020).

Para reduzir os efeitos negativos do sedentarismo, as organizações podem incentivar a prática de atividades físicas regulares, como a adesão de desafios corporativos ou a realização de pausas ativas durante o expediente. Paralelamente, campanhas de

sensibilização sobre os efeitos do sedentarismo são cruciais para educar os trabalhadores sobre a importância de uma rotina saudável.

Por fim, é importante reconhecer que o teletrabalho pode acentuar desigualdades laborais, uma vez que nem todos os trabalhadores possuem acesso a um ambiente doméstico adequado, a tecnologias necessárias ou mesmo a uma ligação à *internet* estável. Estas disparidades podem afetar não só a produtividade individual, mas também a equidade nas condições de trabalho (Eurofound, 2020).

Para enfrentar este desafio, é necessário que as organizações disponibilizem subsídios para a aquisição de equipamentos, promovam políticas de inclusão digital e realizem avaliações regulares das condições de trabalho dos seus trabalhadores.

1.3. Legislação

O teletrabalho em Portugal é regulado principalmente pelo Código do Trabalho (CT) e legislação avulsa que o complementa. A primeira previsão legal expressa do teletrabalho surgiu com a Lei n.º 99/2003, que aprovou o CT de 2003 (Ramos et al., 2023). Atualmente, o regime jurídico do teletrabalho encontra-se no CT de 2009 (aprovado pela Lei n.º 7/2009) com as alterações introduzidas, nomeadamente pela Lei n.º 83/2021, de 6 de dezembro. Esta lei de 2021, modificou profundamente o regime de teletrabalho, alterando vários artigos do CT (artigos 165.º e 171.º, entre outros) e também a Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro (regime de reparação de acidentes de trabalho e doenças profissionais).

Pela definição legal (artigo 165.º CT), o teletrabalho é a prestação laboral efetuada em regime de subordinação, mas fora das instalações do empregador, através de TI. A regra geral é a voluntariedade: a passagem ao teletrabalho depende de acordo escrito entre empregador e trabalhador (artigo 166.º CT). Há, contudo, novos casos que o trabalhador pode exigir teletrabalho, por exemplo pais com filhos até 3 anos, ou até 8 anos em certas condições, e cuidadores informais não principais, sem necessidade de acordo do empregador.

O regime define ainda a duração do acordo de teletrabalho (a termo ou por termos indeterminando, com prazos de denúncia), obriga o empregador a fornecer os equipamentos e sistemas necessários ao trabalho remoto, prevê o pagamento das despesas

adicionais, tal como energia e *internet* e impõe deveres de convivência entre teletrabalhadores e a empresa, por exemplo como os contactos presenciais periódicos.

Adicionalmente, reforça-se a proteção da privacidade do teletrabalhador, vedado vigilância através de meios ilícitos, e consagrou-se expressamente o dever de abstenção de contacto fora do horário de trabalho, unificando o direito à desconexão (Lei n.º 83/2021 artigo 5º CT). Importa notar que a Lei 83/2021 estabeleceu que o regime de teletrabalho só pode ser afastado por instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho (IRCT) em sentido mais favorável ao trabalhador.

Entre as alterações introduzidas em 2021, destacam-se também disposições específicas quanto à segurança, saúde e ergonomia no teletrabalho. Em qualquer caso, a lei assegura que o teletrabalhador mantém todos os direitos e deveres equivalentes aos dos demais trabalhadores com funções similares, incluindo no domínio da formação, carreira, duração do trabalho, descanso e proteção em matéria de segurança e saúde no trabalho, bem como reparação de eventuais acidentes de trabalho ou doenças profissionais. Em suma, do ponto de vista jurídico-laboral, o teletrabalhador não pode ser discriminado quanto a condições de trabalho, devendo beneficiar o mesmo nível de proteção legal que os trabalhadores presenciais.

A legislação portuguesa vincula explicitamente o regime de teletrabalho às normas de segurança e saúde no trabalho (SST), incluindo aspetos ergonómicos. O CT estabelece que o empregador mantém a responsabilidade de assegurar condições de SST aos teletrabalhadores, tal como o faz para trabalhadores presenciais. Com efeito, nos termos gerais da Lei n.º 102/2009, “o trabalhador tem direito à prestação de trabalho em condições que respeitem a sua segurança e a sua saúde, asseguradas pelo empregador”, artigo 5.º n.º 1. Assim, todas as obrigações do empregador em matéria de prevenção de riscos laborais aplicam-se também no domicílio ou local acordado de teletrabalho.

A Lei n.º 83/2021, introduziu um novo artigo 170.º-A no CT especificamente dedicado a SST em teletrabalho. Em primeiro, delimitou-se o campo: é proibido o teletrabalho em atividades que envolvam a utilização ou contacto com materiais ou substâncias perigosas para a saúde ou integridade física, exceto se o trabalho remoto ocorrer em instalações devidamente certificadas para esse fim. Esta norma visa impedir que se realize em casa (ou noutro local não controlado) trabalho de risco elevado, como manuseamento de

químicos perigosos, a menos que se repliquem condições de segurança equivalentes a um ambiente industrial certificado.

Para as atividades teletrabalháveis, o empregador deve de organizar os meios necessários aos cumprimentos das suas responsabilidades em SST de forma adequada e específica, respeitando a privacidade do trabalhador. Isso inclui a realização de avaliações de risco do posto de trabalho remoto e a implementação de medidas preventivas.

A lei destaca, nomeadamente, a necessidade de cumprir as medidas previstas no Decreto-Lei n.º 349/93, de 1 de outubro, que transpõe a Diretiva 90/270/CEE relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho com equipamentos dotados de visor. Este diploma de 1993 estabelece requisitos ergonómicos para trabalho com ecrãs de computador, como a adequação da iluminação, mobiliário (cadeira ajustável, mesa estável), pausas regulares, proteção da visão, entre outros. Ao referenciar expressamente este decreto-lei, o artigo 170.º-A do CT, assegura que as regras de ergonomia dos postos informáticos são aplicáveis ao teletrabalho. Em outras palavras, o empregador deve garantir que o teletrabalhador dispõe de um posto de trabalho com condições ergonómicas equivalentes às de um escritório tradicional, minimizando riscos de lesões músculo-esqueléticas, fadiga visual e outros problemas associados a um mau ambiente de trabalho.

Além das condições materiais, a lei reforçou a vigilância da saúde ocupacional dos teletrabalhadores: o empregador deve promover um exame de saúde antes do início do teletrabalho e exames médicos anuais durante a sua vigência, para avaliar a aptidão física e psíquica do trabalhador, os impactos da atividade e das condições em que é prestada, e determinar medidas preventivas adequadas. Esta exigência tem em conta que o teletrabalho pode implicar novos riscos, como o sedentarismo prolongado, isolamento e *stress* e visa a detetá-los precocemente, garantindo acompanhamento médico periódico tal como é realizado em contexto presencial (artigo 170.º-A, n.º 3 CT).

No que toca à vigilância das condições ergonómicas e de segurança no local de teletrabalho, o artigo 170.º-A n.º 4, impõe que o trabalhador deve facultar o acesso ao local de trabalho remoto aos profissionais designados pelo empregador, por exemplo, técnicos de segurança ou médicos do trabalho, que tenham a seu cargo a avaliação e o controlo dessas condições.

Tal visita deve ocorrer em horário de trabalho, entre as 9 e as 19 horas, em dia e hora previamente acordado com o trabalhador. Esta disposição procura equilibrar a

necessidade de inspeção do ponto de trabalho, de modo a verificar, por exemplo, se a ergonomia é adequada, se existem riscos elétricos, entre outros, com os direitos de privacidade do teletrabalhador no seu domicílio. A lei condiciona a visita à anuência prévia do trabalhador, mas torna claro que este tem o dever de colaborar, não podendo obstar injustificadamente à verificação das condições de SST. De facto, entre os deveres específicos do teletrabalhador está o de “observar as diretrizes do empregador em matéria de saúde e segurança no trabalho” (artigo 169.º-B n.º 2 alínea d, CT), o que abrange cumprir as instruções dadas sobre ergonomia, horário de pausa e uso correto dos equipamentos fornecidos pelo empregador. O não cumprimento dessas diretrizes pelo teletrabalhador pode implicar responsabilidade disciplinar e mesmo civil.

Uma questão crucial era saber como se aplicaria a legislação de acidentes de trabalho em teletrabalho, especialmente para sinistros ocorridos no domicílio do trabalhador ou em deslocações em contexto de trabalho remoto. Antes de 2021, levantavam-se dúvidas sobre a equiparação do local de trabalho em casa aos efeitos da lei de acidentes.

A Lei n.º 83/2021 veio clarificar o assunto alterando a Lei n.º 98/2009. Ficou estabelecido que o regime legal de reparação de acidentes de trabalho se aplica plenamente às situações de teletrabalho, considerando-se local de trabalho aquele que conste no acordo de teletrabalho e tempo de trabalho todo aquele em que, comprovadamente, o teletrabalhador esteja a exercer a sua atividade para o empregador (artigo 170.º-A n.º 5).

Em síntese, um acidente sofrido pelo trabalhador no local e horário em que habitualmente presta teletrabalho goza da mesma proteção que teria se ocorresse nas instalações da empresa. Esta equiparação já decorre, em parte, do princípio de igualdade de direitos do teletrabalhador, mas a explicitação na lei de acidentes trouxe maior certeza jurídica. Inclusive, no setor público, as entidades competentes divulgaram orientações de que “os acidentes de trabalho e doenças profissionais que ocorram em teletrabalho são tratadas como os restantes com direito às respetivas compensações” (ACT & DGAEP, 2020).

Assim, o empregador é responsável por assegurar que o trabalhador remoto está coberto pelo seguro de acidentes de trabalho obrigatório, e eventuais acidentes ocorridos durante a jornada em casa serão objeto de participação e indemnização nos termos gerais.

1.4. Solidão no trabalho

A solidão no trabalho tornou-se, nos últimos anos, uma preocupação crescente no contexto organizacional, especialmente com a ascensão do teletrabalho. A ausência de interações sociais de qualidade pode comprometer significativamente o bem-estar dos trabalhadores, influenciando negativamente a sua saúde mental, produtividade e sentido de pertença. No artigo *We're Still Lonely at Work* (Hadley & Wright, 2024), afirmam que a solidão se mantém como uma “epidemia silenciosa” nos ambientes de trabalho contemporâneos, apesar da retoma dos regimes presenciais após a pandemia. Paralelamente, Wright, Burt e Strongman (2006) oferece uma das primeiras abordagens empíricas e conceituais robustas sobre a solidão no local de trabalho, propondo uma definição estruturada e um instrumento de medição. A integração destas duas perspetivas permite compreender não apenas as causas da solidão no trabalho, mas também as suas consequências e estratégias de mitigação, sobretudo no contexto do trabalho remoto.

Segundo Hadley e Wright (2024), a solidão no trabalho não é exclusivamente uma questão de isolamento físico, mas sim da qualidade das relações interpessoais estabelecidas no seio organizacional. A solidão manifesta-se quando os trabalhadores sentem que as suas interações sociais não são suficientemente significativas, mesmo que estejam fisicamente rodeados de colegas.

Esta desconexão emocional está associada a níveis mais elevados de ansiedade, *stress*, esgotamento e intenção de abandono do posto de trabalho. A investigação apresentada pelos autores, indica que cerca de 20% dos trabalhadores a nível global relatam sentir-se frequentemente sós no trabalho, sendo que esta percentagem é ainda mais elevada entre os trabalhadores em regime de teletrabalho total ou parcial.

Apesar da flexibilidade e autonomia associadas ao trabalho remoto, Hadley e Wright (2024) alertam para o facto de que a ausência de contacto físico e de interações informais espontâneas, como conversas casuais ou pausas para café, dificulta a criação de laços sociais profundos. Este fenómeno, muitas vezes negligenciado pelas organizações, tem impactos diretos na motivação, no desempenho e na retenção de talentos, sendo ainda mais acentuado entre trabalhadores mais jovens, recém-contratados e aqueles que não têm redes sociais de suporte fora do contexto laboral.

No estudo de Wrighr, Burt e Strongman (2006), os autores definem a solidão no trabalho como uma experiência psicológica negativa resultante da percepção de défices nas relações sociais estabelecidas no ambiente profissional. Com base numa amostra representativa, os autores desenvolveram uma escala específica (Anexo I) para avaliar este fenómeno, identificando duas dimensões principais: a privação emocional, que está relacionada com a ausência de vínculos de confiança e apoio emocional; e a falta de companheirismo social, referente à escassez de interações sociais informais e integradoras no contexto laboral.

Esta distinção é particularmente relevante no contexto do teletrabalho, onde a segunda dimensão é frequentemente comprometida devido à ausência de contacto presencial. A escala desenvolvida pelos autores demonstrou validade e fiabilidade psicométrica, permitindo avanços significativos na investigação empírica da solidão em ambientes organizacionais.

A transição acelerada para o trabalho remoto, sobretudo durante e após pandemia de *Covid-19*, contribuiu para a intensificação dos sentimentos de solidão entre os trabalhadores. A ausência de um espaço físico partilhado, a comunicação mediada por tecnologia e a redução das interações espontâneas dificultam a construção de relações sociais autênticas e de confiança. Como salientam Hadley e Wright (2024), a solidão não desaparece com o regresso ao trabalho presencial, pelo que o problema é estrutural e exige uma abordagem sistémica.

A literatura aponta que o trabalho remoto, quando mal estruturado, está associado a um aumento de risco de *burnout*, ansiedade e desconexão emocional com a organização (Wright & Silard, 2021). Estes efeitos são agravados pela ausência de apoio social, especialmente por parte de colegas e supervisores. Estudos recentes demonstram que os trabalhadores remotos relatam níveis mais elevados de solidão do que seus pares presenciais (Gallup, 2024), o que tem implicações diretas na produtividade e no comprometimento organizacional.

A solidão no trabalho está associada a várias consequências negativas, entre as quais se destacam a redução do bem-estar psicológico, o aumento de comportamentos de evasão e a diminuição do desempenho profissional (Wright et al., 2006; Hadley & Wright, 2024). A ausência de conexões sociais no trabalho tem ainda sido correlacionada com um

aumento do absentismo, *turnover* e sintomas de depressão e ansiedade (Bowers et al., 2022).

A ergonomia organizacional assume, neste contexto, um papel fundamental na criação de ambientes de trabalho que promovam a coesão social, o sentimento de pertença e o apoio mútuo. Estratégias como a implementação de momentos de interação informal em ambientes virtuais, o incentivo à comunicação interpessoal, o desenvolvimento de programas de mentoria e apoio entre pares são algumas das práticas que podem ser adotadas para mitigar os efeitos da solidão no teletrabalho.

2. Caracterização da Organização

A *Portir Transitários, Lda.* é uma empresa portuguesa fundada em 2001, iniciando atividade na área de agenciamento de transportes internacionais de mercadorias. Desde o momento da sua constituição, a empresa tem vindo a construir uma reputação assente numa equipa de profissionais altamente experientes, adotando uma abordagem pela proximidade ao cliente e pela personalização do serviço. Este foco na satisfação das necessidades específicas de cada cliente constituiu, desde sempre, um pilar essencial da sua estratégia e do seu crescimento sustentável ao longo de mais de duas décadas de atividade (Portir, 2024a).

Ao longo da sua trajetória, a *Portir Transitários, Lda.* registou um desenvolvimento progressivo, que se traduziu não apenas no aumento do volume de operações, mas também na expansão geográfica da empresa. Atualmente, a organização conta com cinco delegações distribuídas entre Portugal e Espanha, o que lhe permite assegurar uma cobertura abrangente de todo o território ibérico e uma maior capacidade de resposta às necessidades logísticas dos seus clientes (Portir, 2024a). Este percurso de consolidação no mercado encontra expressão no lema adorado pela empresa – “*Changing the way cargo moves*” – que traduz a sua ambição de inovar e de otimizar continuamente os processos associados ao transporte de mercadorias (World Net Associates, 2023).

No que diz respeito à sua área de intervenção, a *Portir* opera no setor da logística e dos transitários, dedicando-se à gestão integrada do transporte internacional de cargas. A empresa oferece soluções completas nos domínios do transporte aéreo, marítimo e rodoviário, garantindo assim uma cobertura multimodal que abrange os principais modos de deslocação de mercadorias (Portir, 2024a).

No exercício da sua atividade enquanto transitário, a *Portir* desempenha funções de intermediação na cadeia logística, disponibilizando serviços porta-a-porta que incluem a coordenação de fretes multimodais e a execução de operações complementares (Portir, 2024b). Entre os serviços disponibilizados, destacam-se o transporte terrestre, aéreo e marítimo, incluindo operações de cargas especiais e fretamentos dedicados de aviões e navios, bem como a gestão de formalidades aduaneiras, com a obtenção de documentos como certificados de origem ou documentação consular (Portir, 2024b).

Adicionalmente, a empresa assegura serviços de armazenamento, operações de carga e descarga, consolidação de mercadorias e gestão de refes de recolha e entrega, oferecendo, deste modo, soluções logísticas integradas e ajustadas às especificidades de cada projeto ou setor de atividade (Portir, 2024b).

No plano estratégico, a *Portir Transitários, Lda.* define a sua missão como sendo a de constituir-se como um parceiro de confiança na área de logística e do transporte, fornecendo soluções personalizadas, eficiente e seguras, capazes de responder às exigências específicas de cada cliente. A empresa pauta a sua atuação pela consolidação de relações comerciais duradoras, alicerçadas na confiança mútua e na excelência do serviço prestado (Portir, 2024a).

A sua visão consiste em alcançar o relacionamento como empresa líder no setor da logística e dos transportes, tanto a nível nacional como internacional, posicionando-se como uma referência em qualidade, inovação e orientação para o cliente, procurando superar constantemente as expectativas dos seus parceiros (Portir, 2024a).

Os valores que orientam a atividade da empresa são a excelência e a competitividade, refletindo um compromisso permanente com a prestação de serviços de elevada qualidade, sustentados numa procura incessante de inovação e de melhoria contínua dos seus processos (Portir, 2024a).

A sede da *Portir Transitários, Lda.* localiza-se em Leça da Palmeira, no concelho de Matosinhos, integrando a região do Grande Porto, no norte de Portugal. A empresa estabeleceu, ao longo dos anos, diversas delegações em território nacional, nomeadamente em Leiria, Lisboa, Viana do Castelo e Cantanhede, assegurando, assim, uma presença estratégica nas principais regiões do país (Portir, 2024c).

Para além do território português, a *Portir* conta ainda com uma sucursal em Madrid, reforçando a sua presença no mercado espanhol. Esta distribuição geográfica permite à empresa garantir uma cobertura eficaz de todo o mercado ibérico, assegurando uma resposta ágil e eficaz às solicitações dos seus clientes (Portir, 2024b; Portir, 2024c).

No plano internacional, a *Portir Transitários, Lda.* opera em mercados globais, sustentada numa vasta rede de parceiros e agentes distribuídos pelos cinco continentes. Esta rede internacional possibilita à empresa oferecer soluções logísticas “door-to-door” em diversas geográficas, respondendo às necessidades tanto de empresas internacionais

que carecem de apoio logístico local especializado (*Portir*, 2024a). Importa destacar a forte presença da *Portir* em mercados lusófonos, nomeadamente nos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), onde a empresa detém um conhecimento profundo que constitui uma mais-valia para operações logísticas dirigidas a esses destinos, facilitando a interação entre exportadores, armadores e demais intervenientes na cadeia logística (*Portir*, 2024a).

Do ponto de vista organizacional, a *Portir Transitários, Lda.* apresenta uma estrutura de porte médio, alicerçada numa equipa de gestão experiente e multidisciplinar. A sua direção é assegurada por gestores seniores, responsáveis pelas principais áreas operacionais e estratégicas da empresa. A estrutura interna organiza-se em equipas especializadas por setores de atividades, permitindo prestar serviços adaptados às necessidades específicas de diferentes indústrias, entre as quais se destacam o setor automóvel, as energias renováveis, a indústria farmacêutica e o setor alimentar (*Portir*, 2024a). Paralelamente, a empresa mantém departamentos específicos para cada modalidade de transporte, garantindo competências técnicas diferenciadas em casa área.

Importa ainda salientar que a *Portir* implementou um Sistema de Gestão da Qualidade certificado segundo a norma ISSO 9001:2015, que orienta os seus procedimentos internos e garante padrões elevados de qualidade e consistência nos serviços prestados. Este sistema de gestão implica o envolvimento de toda a estrutura organizacional, promovendo a satisfação do cliente, a seleção criteriosa de parceiros, a monitorização contínua do desempenho e a formação regular dos trabalhadores (*Portir*, 2024d).

A cultura organizacional da empresa em questão, incentiva a colaboração, a responsabilização e a melhoria contínua, suportada por uma liderança comprometida com a inovação e com a excelência operacional (*Portir*, 2024d).

No contexto do setor dos transportes e da logística, a *Portir Transitários, Lda.* destaca-se como um operador português de dimensão internacional, cuja evolução acompanha as tendências e exigências de cadeia de abastecimento global. A empresa é membro da Associação dos Transitários de Portugal (APAT), encontrando-se distinguida com o Selo de Excelência atribuído por esta entidade, o que reflete o reconhecimento ao setor relativamente aos elevados padrões de qualidade e profissionalismo que pautam a sua atividade (APAT, 2025; *Portir*, 2023).

No plano internacional, a *Portir* integra redes globais de transitários, como é o caso da *World Net Associates* (WNA), onde representa Portugal, beneficiando de sinergias, partilha de recursos e acesso a conhecimentos especializados, reforçando, assim, a sua capacidade de resposta nos mercados internacionais (World Net Associates, 2023).

Em termos operacionais, a *Portir* evidencia indicadores que a posicionam entre os principais intervenientes do mercado nacional, nomeadamente no segmento de transporte aéreo, onde figura entre os cinco maiores agentes IATA (*International Air Transport Association*) em Portugal, destacando-se pelo volume significativo de carga aérea expedida (World Net Associates, 2023).

3. Metodologia

Antes de iniciar a recolha de dados, é essencial que o investigador reflita cuidadosamente sobre o instrumento a ser utilizado. Para tal, torna-se fundamental conhecer as diferentes opções de instrumentos de medição disponíveis, selecionando aqueles que melhor se adequam aos objetivos da investigação e da população em estudo (Fortin, 1999).

A presente investigação adota uma abordagem metodológica mista, conjugando métodos quantitativos e qualitativos, com o objetivo de obter uma compreensão mais abrangente e aprofundada das condições ergonómicas no regime de teletrabalho híbrido, e dos seus impactos na saúde física e mental dos trabalhadores.

A combinação destas abordagens permite integrar a análise estatística de tendências gerais com a interpretação detalhada das perceções e práticas organizacionais (Creswell & Plano Clark, 2018).

O estudo é desenvolvido na empresa *Portir Transitários Lda.*, organização do setor da logística, com trabalhadores a exercerem funções predominantemente em regime presencial, mas com pelo menos um dia de teletrabalho semanal. Esta escolha justifica-se pela relevância de analisar contextos que alternam entre o trabalho presencial e remoto, permitindo uma avaliação mais precisa dos desafios ergonómicos nestes modelos flexíveis.

A amostra dos trabalhadores será constituída por indivíduos que voluntariamente responderam a um questionário *online*, não sendo definidos critérios rígidos de exclusão, além da obrigatoriedade de se encontrarem ao serviço da empresa no momento da recolha de dados. Adicionalmente, foi realizada uma entrevista à manager de *Talent & Communication* da empresa, visando compreender a perspetiva da chefia relativamente à gestão ergonómica e riscos organizacionais.

3.1. Descrição dos Métodos de Investigação

De acordo com Gil (2011), o questionário constitui uma técnica de investigação composta por um conjunto de perguntas escritas, apresentadas aos participantes com o objetivo de recolher informações sobre as suas opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas e experiências. Trata-se, assim, de um instrumento que permite compreender

de forma sistemática o que os indivíduos pensam, sentem ou vivenciam relativamente a um determinado tema ou fenómeno.

No presente estudo, a recolha de dados quantitativos foi realizada através de um questionário estruturado (Apêndice I), concebido com base nos objetivos da investigação e sustentado na literatura científica sobre ergonomia, riscos psicossociais e saúde ocupacional no teletrabalho (ILO, 2021; Rocha et al., 2021).

O questionário foi construído na plataforma *Google Forms* e distribuído por vi eletrónica através do e-mail cooperativo pela *Manager de Talent & Communication*, tendo sido enviado a 65 trabalhadores da empresa. No total, foram obtidas 25 respostas, ou seja, só 38% dos inquiridos responderam ao questionário.

Este instrumento está organizado em cinco secções principais. A primeira secção reúne questões sociodemográficas. A segunda aborda aspetos relacionados com a empresa e o contexto organizacional. Seguem-se perguntas sobre as condições ergonómicas no ambiente de trabalho, riscos ocupacionais e respetivas medidas de prevenção. Por fim, incluem-se itens sobre a solidão no trabalho e o bem-estar psicológico dos trabalhadores.

Foram realizadas escalas de resposta fechada, nomeadamente questões de escolha múltipla, resposta curta, bem como questões com escala de *Likert* com 5 pontos, permitindo aferir o grau de concordância ou frequência de determinadas experiências e percepções.

Importa ainda destacar que, para a avaliação da solidão no contexto de teletrabalho, foram adaptados itens de escalas validadas por Wright, Burt e Strongman (2006) e Wright & Silard (2020). Estas escalas foram ajustadas linguisticamente e contextualmente à realidade do regime híbrido de trabalho, mantendo a sua validade conceptual. As versões originais foram concebidas para medir sentimentos de isolamento social e profissional no ambiente laboral, sendo reconhecidas pela sua fiabilidade na identificação de riscos psicossociais emergentes.

A verdade qualitativa da investigação foi operacionalizada através de uma entrevista semiestruturada, realizada por videoconferência, à responsável pela área de *Talent & Communication* da *Portir*. Esta opção metodológica permite recolher dados mais profundos e contextuais, explorando temas que não seriam captáveis exclusivamente através do inquérito por questionário (Quivy & Campenhoudt, 2018).

O guião da entrevista foi previamente elaborado com base nos objetivos do estudo, contendo questões abertas organizadas em quatro blocos: Práticas da empresa na promoção de condições ergonómicas no teletrabalho; Avaliação e monitorização de riscos ocupacionais; Perceção sobre o impacto da modalidade híbrida na saúde dos trabalhadores e; Alinhamento entre a visão das chefias e a experiência dos trabalhadores.

O guião, presente no Apêndice II, foi elaborado a permitir flexibilidade durante a condução da entrevista, sem comprometer a comparabilidade dos dados recolhidos.

Os dados quantitativos recolhidos serão tratados com recurso a estatística descritiva e, sempre que aplicável, a análises comparativas entre subgrupos.

Já os dados qualitativos provenientes da entrevista serão submetidos a análise de conteúdo temática, conforme a proposta de Bardin (2016), procurando identificar categorias emergentes e recorrências discursivas que respondam às questões da investigação. Esta análise permitirá não só contextualizar os resultados quantitativos, como também compreender os discursos organizacionais sobre a ergonomia no teletrabalho.

4. Apresentação e Análise de Dados

Tal como exposto no capítulo anterior, a entrevista foi realizada com a *Manager de Talent & Communication* da empresa *Portir Transitário Lda.*, pertencente ao setor da logística. A entrevista decorreu em formato online, de acordo com o guião semiestruturado previamente definido (Apêndice II). O principal objetivo consistiu em compreender a perspetiva da chefia relativamente às condições ergonómicas e aos impactos percebidos na saúde, bem-estar e produtividade das equipas.

Após a transcrição da entrevista, procedeu-se à análise através de uma grelha temática, estruturada com base nos tópicos do guião. A transcrição integral pode ser consultada no Apêndice III e a respetiva grelha temática no Apêndice IV.

Apresentam-se, de seguida, de forma descritiva, os principais resultados.

Condições ergonómicas nos diferentes regimes de trabalho

No regime presencial, a entrevistada considerou que as condições ergonómicas são, em geral, satisfatórias, salientando que “a organização investiu em mobiliário adequado (cadeiras ergonómicas) e monitores externos”, e destacando ainda a existência de “boa iluminação natural e climatização”. Estes elementos estão em linha com os princípios defendidos por Dul e Weerdmeester (2008), que sublinham a importância de um ambiente físico ajustado às necessidades biomecânicas e sensoriais dos trabalhadores.

Em contrastes, no regime híbrido, a entrevistada revelou que “a empresa não disponibiliza nenhum tipo de material” para o teletrabalho, o que conduz a uma notória discrepância entre as condições laborais. Segundo a mesma, “muitos colaboradores têm *setups* ergonómicos inferiores em casa – trabalham em cadeiras simples, nas mesas de cozinha -, o que pode gerar desconforto ou problemas físicos ao longo do tempo.”

Em relação à perceção dos trabalhadores, a entrevistada indicou que os mesmo reconhecem o conforto superior do trabalho presencial, mas valorizam a flexibilidade proporcionada pelo trabalho híbrido. Destacou ainda que algumas chefias tendem a considerar suficiente a disponibilização de um portátil e de um telemóvel, enquanto os trabalhadores demonstram a necessidade de físicas adicionais em casa, como cadeiras ou mesas ergonómicas.

Este cenário está em conformidade com os riscos apontados pela Organização Internacional do Trabalho (ILO, 2021), que alerta para o aumento de patologias músculo-esqueléticas entre trabalhadores em teletrabalho que utilizam mobiliário não adaptado. Tal realidade exige uma atenção acrescida por parte das organizações, sobretudo no que se refere à equidade de condições ergonómicas entre os diferentes regimes laborais.

Perceção das chefias e dos trabalhadores

A entrevistada reconheceu existir uma diferença de perceção entre chefias e trabalhadores relativamente à qualidade das condições ergonómicas, afirmando que “as chefias, por vezes, consideram que fornecer um portátil e um telemóvel é suficiente, mas os colaboradores sentem falta de mobiliário adequado”. Este tipo de desfasamento é identificado por Ferreira et al. (2021) como um dos fatores que mais contribui para a insatisfação dos trabalhadores em regimes remotos, particularmente quando as suas necessidades físicas são desvalorizadas.

Acrescentou ainda que, num processo anterior de transição para o teletrabalho, “a direção acreditava que bastava fornecer os equipamentos informáticos, mas muitos trabalhadores relataram desconforto físico e até dores musculares após algumas semanas”. Estas evidências empíricas corroboram as conclusões de Rocha et al. (2021), que demonstram a importância da consciencialização organizacional para os riscos ergonómicos não visíveis de forma imediata.

Saúde física e mental

No que toca à saúde física, a entrevistada foi clara “as condições ergonómicas em teletrabalho, quando não adequadas, contribuem para dores lombares, cervicais e fadiga visual”. Esta afirmação reforça os alertas da literatura sobre o impacto direto de condições inadequadas na prevalência de lesões músculo-esqueléticas, sobretudo em contextos onde não existem apoios formais (Quarto et al., 2020).

No plano da saúde mental, a entrevistada destacou uma dualidade de efeitos. Por um lado, referiu que “o teletrabalho trouxe benefícios como maior autonomia, redução do tempo em deslocações e mais flexibilidade na gestão do dia a dia, o que pode contribuir para um maior equilíbrio entre a vida pessoal e profissional”. Estes aspetos coincidem com as conclusões de Wright e Silard (2021), que associam o trabalho remoto à maior perceção da liberdade e controlo sobre a própria rotina.

Por outro lado, alertou para riscos como “a dificuldade em desligar-se do trabalho e a intensificação das reuniões virtuais, gerando cansaço e acumulação de *stress*”. Esta sobrecarga digital é apontada por Gualano et al. (2022) como uma das principais fontes de exaustão mental no contexto pós-pandémico, sobretudo em ambientes onde a fronteira entre trabalho e vida pessoal se torna difusa.

No que diz respeito ao regime presencial destacou-se que, apesar das condições ergonómicas estruturadas, “também pode contribuir para o *stress*, nomeadamente pelo ruído, pelas interrupções frequentes e pela falta de privacidade”. A literatura confirma que um ambiente ruidoso e desorganizado pode reduzir significativamente o bem-estar psicológico e a concentração (ILO, 2021; Eurofound, 2020).

Medidas e estratégias de mitigação e acompanhamento

A entrevistada reconheceu que “ainda não temos um sistema formal de acompanhamento contínuo”, mas indicou que a empresa está a planear implementar medidas estruturadas, em parceria com a entidade de Segurança e Saúde no Trabalho. A primeira medida concreta será a “inclusão de saúde mental no seguro de saúde”. Estas intenções demonstram uma preocupação crescente por parte da organização, ainda que o processo esteja em fase inicial.

Conforme defendido por Ferreira et al. (2021), a adoção de programas formais de promoção da saúde – física e mental – revela-se fundamental para o sucesso dos modelos híbridos de trabalho, funcionando como ferramenta preventiva e promissora no aumento do bem-estar organizacional.

Gestão da equipa em regime híbrido

Relativamente à gestão da equipa, a entrevistada salientou que “as reuniões de equipa são sempre realizadas em formato digital (mesmo que alguns estejam no escritório), para assegurar igualdade de participação”. Esta prática responde aos desafios do “efeito de proximidade” identificados por Gil et al. (2020), segundo o qual trabalhadores remotos tendem a ser excluídos de decisões informais se não forem adotadas estratégias deliberadas de inclusão.

Alem disso, a empresa procura “partilhar de forma transparente todas as informações relevantes” e organizar “cafés virtuais ou momentos de socialização híbridos”, com o objetivo de manter o sentimento de pertença. Todas as sextas-feiras, a equipa reúne-se

presencialmente, o que “contribui para reforçar a comunicação, a coesão da equipa e o espírito de colaboração”.

Estas práticas demonstram uma abordagem híbrida consciente, com preocupação pelo equilíbrio entre a produtividade e a saúde relacional da equipa – aspetos valorizados também por Morgeson et al. (2021), no seu estudo sobre liderança em contextos distribuídos.

Produtividade, motivação e bem-estar

Em termos de produtividade, a entrevistada não registou diferenças significativas, afirmando que “a equipa é autónoma e organizada, e o dia remoto tem sido encarado com responsabilidade”. A estabilidade do desempenho em modelos híbridos, quando bem planeados, tem vindo a ser confirmada por diversos estudos recentes (Eurofound, 2021).

Quanto à motivação, considera que o regime híbrido “tem sido bem recebido pela equipa, pois permite maior autonomia na gestão do horário, além de reduzir o tempo gasto em deslocações e os custos associados”. Este equilíbrio tem promovido “uma maior sensação de autonomia e conforto”, fatores que influenciam diretamente a motivação e o compromisso organizacional, como destacado por Wright e Silard (2021).

Por fim, a entrevistada referiu que o bem-estar geral da equipa é positivo, reforçado por iniciativas como “lanches temáticos, ações de *teambuilding* ou a entrega de pequenos mimos”. Estas ações têm como finalidade “manter a equipa unida, melhorar a comunicação informal e contribuir para um ambiente mais leve e colaborativo”.

4.1. Características Demográficas dos Participantes

Tal como dito anteriormente, a amostra do estudo é composta por 25 trabalhadores da *Portir Transitários Lda.*, em regime de teletrabalho integral ou híbrido. A caracterização sociodemográfica permite enquadrar o perfil dos inquiridos e contextualizar as análises subsequentes e apresentadas nos gráficos presentes no apêndice V.

Relativamente à idade, observa-se uma predominância de participantes na faixa etária dos 35 a 44 anos (40%), seguida dos 25 a 35 anos (28%). Os grupos de 45 a 54 anos representam 16%, enquanto os participantes com 55 ou mais anos e os menos de 25 constituem cada um 8% do total.

Estes dados sugerem que a amostra é maioritariamente composta por adultos em idade laboral consolidada.

No que respeita ao sexo, verifica-se maior representatividade do masculino (68%), face ao feminino (32%). Este desequilíbrio reflete a realidade do setor da logística e transportes, tradicionalmente marcado por uma maior presença masculina.

Quanto ao nível de escolaridade, destaca-se o ensino secundário (40%) e licenciatura (36%), acompanhados por uma proporção menor de indivíduos com mestrado (20%) e pós-graduação (4%). Estes dados evidenciam a coexistência de trabalhadores com diferentes níveis de qualificação, assegurando uma visão diversificada sobre a realidade em análise.

Quando ao departamento de inserção profissional, a dispersão dos dados revela uma elevada heterogeneidade. O departamento rodoviário surge como o mais representativo (32%), seguindo do comercial (16%) e do setor de transportes e da carga aérea (12%). Os restantes departamentos (recursos humanos, logística, entre outros) apresentam uma participação pontual (4% cada) o que demonstra que o estudo recolheu contributos de trabalhadores com funções distintas e complementares.

No que diz respeito ao tempo de experiência em teletrabalho, verificou-se que 40% dos inquiridos têm menos de seis meses de experiência, enquanto 36% acumulam entre um e três anos e 24% situam-se entre seis e um ano. Estes resultados revelam a presença de trabalhadores com trajetórias diferenciadas nesta modalidade, desde os que iniciaram recentemente até ao que possuem um percurso mais consolidado.

Por fim, relativamente à modalidade de teletrabalho, constatou-se que a maioria (80%) se encontra em regime híbrido, conjugando dias de trabalho remoto com a presença física no escritório, enquanto apenas 20% desempenham as suas funções em regime integral de teletrabalho. Este dado confirma a tendência de adoção preferencial de modelos híbridos nas organizações, equilibrando flexibilidade com contacto presencial.

De modo a compreender se a modalidade de teletrabalho poderia estar associada a um departamento em que os trabalhadores exercem funções, foi realizada uma análise de cruzamento entre estas duas variáveis.

A tabela de contingência revelou que, por exemplo, no departamento comercial todos os inquiridos se encontram em regime híbrido, enquanto no rodoviário coexistem trabalhadores em regime híbrido (n=6) e em regime teletrabalho integral (n=2).

No departamento de transportes verificou-se igualmente uma distribuição equilibrada entre os dois regimes (n=2 em híbrido e n=1 em integral). Nos restantes departamentos, de dimensão mais reduzida, a maioria dos participantes encontra-se em regime híbrido, registando-se apenas casos pontuais de teletrabalho integral.

Para avaliar a significância estatística desta relação, foi aplicado o teste do qui-quadrado de independência ($X^2 = 39,375; p = 0,013$) indicam a existência de uma associação estatisticamente significativa entre as duas variáveis, sugerindo que a modalidade de teletrabalho tende a variar consoante o departamento de pertença.

4.2. Avaliação das Condições Ergonómicas Identificadas

A análise das respostas dos 25 participantes evidencia que a maioria recebeu parcialmente os equipamentos de trabalho por parte da empresa (64%), enquanto 24% referiram ter recebido todos os equipamentos necessários e apenas 8% indicaram ter recebido apenas alguns. Apenas um participante declarou não ter informação ou que a questão não se aplicava. Para uma visualização mais pormenorizada dos resultados, todas os gráficos/tabelas associadas à avaliação das condições ergonómicas estão reunidas no Apêndice VI.

Quanto aos equipamentos adquiridos por conta própria, verificou-se que 84% não indicaram necessidade de compra adicional, embora alguns trabalhadores tenham referido ter adquirido cadeiras, mesas, monitores, teclados e ratos.

No que respeita ao apoio financeiro da empresa para a aquisição de equipamentos ergonómicos, todos os participantes confirmaram que não foi disponibilizado qualquer tipo de apoio. Este resultado sugere a inexistência de políticas formais de incentivo à adequação do posto de trabalho doméstico.

Relativamente à ergonomia dos equipamentos fornecidos, 36% reportaram que a maioria dos equipamentos possui ajustes ergonómicos, 32% indicam que apenas alguns permitem ajustes, 20% referiram que todos os equipamentos são fixos e 12% não souberam responder.

Sobre a formação em ergonomia e organização do espaço de trabalho, mais de metade dos participantes afirmam nunca terem recebido formação (56%), enquanto 16% indicaram não ter conhecimento ou aplicabilidade da questão. Apenas 12% afirmaram receber formação de forma regular e 16% pontualmente.

No que se refere à avaliação da qualidade dos equipamentos, os trabalhadores atribuíram uma classificação globalmente positiva aos equipamentos tecnológicos (computadores, monitores, entre outros), os quais foram avaliados de forma consistente como adequadas às exigências do trabalho remoto. Sendo a sua pontuação mais baixa 3.

Já no caso do mobiliário (cadeiras e mesas), a percepção foi menos uniforme: alguns participantes relataram condições satisfatórias, mas outros atribuíram pontuações baixas, demonstrando insatisfação com as condições ergonómicas disponíveis. Sendo a sua pontuação mais baixa 1.

Quanto questionados sobre o conhecimento do conceito de ergonomia, a maioria revelou ter conhecimento superficial (72%), enquanto 24% afirmaram conhecer bem o conceito e as suas aplicações e apenas 4% admitiram não conhecer.

No que diz respeito à aquisição de conhecimentos em ergonomia, foi respondida por 24 dos 25 participantes. Observou-se um predomínio claro da pesquisa pessoal, indicada por 20 participantes. Em segundo plano, surgem as orientações de colegas ou profissionais da área (n= 4) e a formação realizada pela empresa (n=4). Registara-me ainda referências à formação académica (n=2) e a formação disponibilizada por entidades empregadoras anteriores (n=1). Em suma, os dados apontam para uma aprendizagem predominantemente autodirigida.

A questão sobre a avaliação do seu espaço de trabalho em suas casas, 14 participante indicaram que o seu ambiente tem uma boa iluminação natural. Em termos de organização de espaço, 12 participantes assinalam que têm um espaço exclusivo em casa para exercerem a sua atividade laboral, já 12 participantes indicam que trabalham num espaço partilhado com outras funções (quarto/sala de estar). Sendo uma questão que possibilitava várias respostas, estes resultados sugerem heterogeneidade e variação contextual: há quem combine um espaço dedicado à atividade laboral com o uso ocasional de áreas partilhadas.

Quanto às condições ambientais, 8 participantes reportam ruído externo controlado, 11 assinalam temperatura e ventilação controladas, 4 participantes referem que a sua iluminação é predominantemente artificial.

De modo a compreender se a formação em ergonomia disponibilizada pela organização poderia estar associada ao nível de conhecimentos dos trabalhadores sobre o tema, aplicou-se o teste do Qui-quadrado. Entre os trabalhadores que reportaram possuir apenas conhecimento superficial, a maioria afirmou não ter recebido formação. Entre os que declararam conhecer bem o conceito de ergonomia, verificou-se igualmente uma distribuição entre diferentes categorias de formação, incluindo a ausência de oferta formal.

Os resultados obtidos pelo teste Qui-quadrado ($X^2 = 36,600; p = 0,048$) evidenciam a presença de uma associação significativa, indicando que a distribuição das respostas não ocorre de forma aleatória, ou seja, existe uma associação entre a formação em ergonomia e o nível de conhecimento declarado.

Foi também analisado se a modalidade de teletrabalho (híbrido vs. integral) influenciava a avaliação da qualidade dos equipamentos tecnológicos disponibilizados pela empresa. Para tal, considerou-se a escala de 1 a 5 atribuída pelos participantes, tendo-se aplicado o teste Mann-Whitney, adequando para a comparação de dois grupos independentes de variáveis ordinais.

Os resultados indicam que os trabalhadores em regime híbrido atribuíram, em média, uma classificação de 4,35, refletindo uma perceção globalmente positiva. No entanto, o grupo de trabalhadores em regime integral revelou um número de respostas extremamente reduzido, impossibilitando a realização do teste estatístico de forma robusta.

Deste modo, embora os dados sugiram uma satisfação elevada com os equipamentos tecnológicos no regime híbrido, não é possível estabelecer comparações válidas entre modalidades devido à limitação da amostra.

4.3. Impacto na Saúde Física e Mental dos Profissionais

No que diz respeito à análise das respostas relacionadas com o impacto na saúde física e mental dos inquiridos, verificaram-se as seguintes respostas (gráficos e tabelas presentes no Apêndice VII):

Relativamente à postura no trabalho remoto, a maioria dos participantes (60%) considera que a disposição dos equipamentos apenas permite uma postura confortável em parte, enquanto 40% afirmam-se sentir-se totalmente confortáveis. Estes dados revelam que, embora exista um esforço de adaptação ergonómica, subsistem limitações que comprometem a adequação postural.

No que diz respeito ao desconforto físico associado ao teletrabalho, verificou-se que 48% dos trabalhadores não reportaram sintomas, enquanto 28% os referem de forma esporádica e 24% de modo mais consistente. Entre os que manifestaram desconforto, as queixas mais frequentes incidiram sobre dores nas costas/coluna (69,2%) e dores no pescoço (61,5%), seguidas por fadiga visual (38,5%), tensão nos pulsos (30,8%) e dores nos ombros (30,8%). Sintomas menos frequentes, mas igualmente relevantes, foram as dores de cabeça e enxaquecas (7,7%). A ocorrência destes desconfortos tende a manifestar-se sobretudo semanalmente (20%) ou diariamente (16%), havendo ainda registo de ocorrência mensal ou rara, com a mesma expressividade (8%).

Relativamente às estratégias para colmatar o desconforto, apenas 12% dos participantes afirmam ter procurado orientação profissional para mitigar os desconfortos, enquanto outros 12% expressaram a intenção de o fazer. A maioria (36%) declarou não ter recorrido a qualquer apoio especializado, e 40% optaram por não responder. Estes resultados sugerem uma lacuna na procura de suporte profissional, que pode estar associada a fatores como a normalização dos sintomas ou a falta de informação sobre recursos disponíveis.

No que se refere aos riscos ergonómicos identificados no trabalho remoto, destacaram-se a postura inadequada (36%), o sedentarismo e a falta de atividade física (32%), o isolamento social (24%), o stress decorrente de sobrecarga e prazos (20%) e a fadiga visual (20%). Outros riscos mencionados incluíram problemas de organização do tempo e conciliação entre vida profissional e pessoal (16%), bem como problemas de iluminação, ventilação e ruído (8%). Foram ainda registadas referências pontuais a stress e desequilíbrio vida pessoal-trabalho (4%).

A avaliação em escala de 1 a 5 reforça os dados anteriores. A postura inadequada obteve uma classificação média de aproximadamente três pontos, refletindo a existência de experiências divergentes entre os trabalhadores, alguns não sentem impacto relevante, enquanto outros percecionam este risco de forma acentuada. A fadiga visual foi

classificada, em média, abaixo de três pontos sinalizando impacto moderado, mas com casos individuais em níveis elevados. Já o sedentarismo alcançou a média mais elevada (cerca de 3,4 pontos), evidenciando-se como o risco mais consistente e frequentemente assinalado como relevante.

No domínio dos fatores psicossociais, os resultados revelam níveis modelados de impacto em diferentes dimensões avaliadas.

Relativamente ao stress associado ao trabalho remoto, a pontuação média foi de aproximadamente 2,7 pontos numa escala de 1 a 5, evidenciando um nível intermédio, embora com grande dispersão entre os participantes ($DP=1,69$). Enquanto alguns trabalhadores reportam níveis reduzidos de stress, outros atribuíram pontuações máximas, o que demonstra perceções muito diferenciadas desta condição.

O isolamento social foi avaliado com uma média de 2,3 pontos, sugerindo impacto modelado e menos uniforme, com alguns casos que atingem valores mais elevados.

No que se refere ao equilíbrio entre vida pessoal e profissional, a média atingiu 3,1, tornando-se a dimensão mais acentuada deste bloco de análise. Os resultados sugerem que o teletrabalho pode gerar dificuldades acrescidas na conciliação de responsabilidades laborais e familiares, situação a que tende a ser mais marcante em contextos híbridos e em períodos de maior carga de trabalho.

Por fim, os problemas ambientais associados ao espaço de trabalho doméstico (iluminação, ventilação e ruído) apresentaram média de 2,1 pontos, com menor variabilidade em relação às restantes dimensões. Este resultado indica que, embora menos frequentemente mencionados, o ambiente físico ainda se contribui como um fator limitador em alguns contextos de teletrabalho.

A análise das respostas relativas à solidão no contexto laboral demonstra que, em geral, os trabalhadores não se reveem fortemente nestas afirmações. A média para o item “Sinto-me isolado(a) dos meus colegas de trabalho” foi de aproximadamente 1,6 pontos, enquanto “Não tenho com quem conversar sobre as minhas preocupações laborais” obteve 1,5 pontos. O item “Sinto falta de interações sociais informais durante o trabalho” registou média ligeiramente mais elevada (1,8 pontos), refletindo algumas relevâncias desta dimensão.

Por sua vez, as afirmações “Em teletrabalho, sinto-me desconectado(a) da equipa” (1,4 pontos) e “Mesmo no trabalho presencial, por vezes sinto-me sozinho(a)” (1,4 pontos), mantêm-se em níveis baixos. Estes resultados sugerem que, apesar da existência de perceções pontuais de isolamento, a maioria dos trabalhadores não sente a solidão como um fator central no seu quotidiano profissional.

No que se refere aos sintomas psicológicos associados ao trabalho remoto, observa-se maior expressão em algumas dimensões específicas. A dificuldade em relaxar após o trabalho, apresenta uma média de 2,4 pontos, próxima do ponto médio da escala. Também a irritação ou impaciência frequente (média de 2,5) e a preocupação excessiva com tarefas laborais (média de 2,8) revelam maior incidência, sendo estas as manifestações mais comuns entre os participantes.

Outros indicadores, como o sentimento de falta de perspetiva em relação ao trabalho (1,9 pontos), falta de prazer nas tarefas (1,7 pontos) e a dificuldade de contração (2 pontos), situam-se em patamares intermédios, sugerindo que embora não generalizados, estes sintomas afetam uma parte da amostra.

A perda de sono devido a preocupações (2 pontos); sensação de estar sempre sob pressão (2,2 pontos); sentir-se deprimido ou infeliz no trabalho (1,7 pontos); perda de confiança profissional (1,4 pontos) e pensar que não é suficientemente bom no que faz (1,7 pontos) apresentam médias baixas. Contudo, a presença destes relatos, ainda que minoritários, evidencia que o teletrabalho pode potenciar fragilidades psicológicas em alguns trabalhadores.

Para aprofundar a compreensão dos impactos do teletrabalho, foi realizada uma análise de correlações de Spearman entre diferentes grupos de variáveis avaliadas em escala de 1 a 5.

As variáveis consideradas foram:

- Fatores físicos: postura inadequada, fadiga visual e sedentarismo;
- Fatores psicossociais: stress, isolamento social, equilíbrio entre a vida pessoal e profissional, problemas ambientais
- Sintomas psicológicos e emocionais: itens de solidão

A análise evidenciou a existência de diversas correlações estatisticamente significativas entre os fatores físicos e psicossociais considerados. Verificou-se que a

fadiga visual, o sedentarismo e a postura inadequada apresentaram correlações positivas entre si ($p = 0,44 - 0,56; p < 0,05$) sugerindo que a ocorrência de desconforto físico tende a manifestar-se de forma simultânea. Estas variáveis demonstraram ainda associação com dificuldades de concentração e sintomas de exaustão, o que indica que a presença de condições ergonômicas inadequadas pode repercutir-se no domínio cognitivo e afetar o desempenho laboral.

No plano psicossocial, constatou-se uma correlação positiva significativa entre o isolamento social, a sensação de estar sempre em trabalho e as dificuldades em relaxar ($p = 0,53 - 0,54; p < 0,01$), revelando que os trabalhadores que experienciam maior isolamento tendem também a relatar dificuldades acrescidas em desligar-se das exigências profissionais e em gerir o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional. Em contrapartida, a integração na equipa apresentou correlação negativa com o isolamento social ($p = -0,62; p < 0,01$), o que reforça a importância das relações interpessoais e da comunicação organizacional como fatores protetores face aos riscos psicossociais.

Adicionalmente, verificou-se que a sensação de estar permanentemente em trabalho se encontra fortemente associada à fadiga ($p = 0,60; p < 0,01$) e à dificuldade de concentração ($p = 0,57; p < 0,01$), o que evidencia a sobreposição de fronteiras entre o espaço profissional e o pessoal, frequentemente observada em contextos de teletrabalho. Por sua vez, a perda de confiança profissional e a perceção de diminuição de desempenho revelaram correlações positiva elevada ($p = 0,67; p < 0,01$), indicando que o sentimento de insegurança quanto às próprias competências tende a associar-se a uma autoperceção negativa do rendimento laboral.

Para além das correlações anteriormente apresentadas, verificam-se outros resultados relevantes que permitem uma compreensão mais abrangente das interações entre as variáveis analisadas. No domínio dos fatores físicos, observa-se que o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional apresenta correlações negativas com o sedentarismo ($p = -0,47; p < 0,05$) e com a fadiga visual ($p = 0,51; p < 0,01$), indicando que o desconforto físico decorrente de condições ergonômicas insuficiente se associa diretamente à sensação de exaustão. Estes resultados reforçam a importância da adequação do posto de trabalho, do mobiliário e das pausas regulares como medidas essenciais de prevenção de riscos físicos e de promoção do bem-estar.

No plano psicossocial, o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional revelou correlações negativas com a sensação de estar sempre em trabalho ($p = -0,65; p < 0,01$) e com as dificuldades em relaxar após o período laboral ($p = -0,51; p < 0,01$), evidenciando o impacto da sobreposição entre o espaço doméstico e o espaço profissional. Este resultado confirma a existência de riscos psicossociais associados ao teletrabalho, nomeadamente a dificuldade em delimitar fronteiras entre a esfera pessoal e a profissional.

A análises interpessoais mostrou igualmente resultados significativos. A integração na equipa apresentou correlação negativa com o isolamento social ($p = -0,62; p < 0,01$) e positiva com a satisfação profissional ($p = 0,49; p < 0,05$), demonstrando que a perceção de pertença e a qualidade da comunicação interpessoal funcionam como fatores protetores face à solidão e a exaustão emocional. De forma complementar, as preocupações constantes com o trabalho correlacionaram-se negativamente com a satisfação ($p = -0,57; p < 0,01$), sugerindo que o *stress* e a sobrecarga mental têm impacto direto na perceção de bem-estar e motivação profissional.

No que concerne à autoperceção de desempenho, destacam-se as correlações positivas entre fadiga, falta de concentração e perda de confiança profissional ($p = 0,57 - 0,67; p < 0,01$), revelando que o desgaste físico e mental influencia negativamente e autoconfiança e a avaliação do próprio desempenho. Este resultado é particularmente relevante em contexto de teletrabalho, onde a ausência de *feedback* presencial e o isolamento podem acentuar a incerteza quanto à eficácia das tarefas realizadas.

4.4. Discussão dos resultados

A análise integrada dos dados recolhidos através do questionário e da entrevista possibilita uma compreensão mais abrangente das condições ergonómicas vivenciadas pelos trabalhadores em regime de teletrabalho e dos respetivos impactos na saúde física e mental. Este cruzamento de evidências permite ainda avaliar em que medida as perspetivas dos trabalhadores coincidem com a perceção dos responsáveis.

Os resultados do questionário revelaram que os trabalhadores consideram, em geral, que as condições ergonómicas são satisfatórias no espaço presencial da empresa, sobretudo devido ao investimento em mobiliário e equipamentos adequados, como

cadeiras ajustáveis e monitores externos. Todavia, no contexto doméstico, as respostas apontam para limitações mais expressivas, nomeadamente no que respeita à adequação do mobiliário e às posturas de trabalho.

A literatura confirma estas dificuldades: diversos estudos documentam que a maioria dos trabalhadores em teletrabalho utiliza cadeiras domésticas e portáteis sem periféricos, o que potencia desconforto postural e risco músculo-esquelético (Dul & Weerdmeester, 2008; Rocha et al., 2021; Oakman et al., 2020). Por outro lado, pesquisas internacionais demonstram que menos de metade dos teletrabalhadores recebeu formação ou apoio ergonómico durante a pandemia, reforçando a heterogeneidade do ambiente doméstico (ILO, 2021; Eurofound, 2020).

A entrevista confirmou esta tendência: foi destacado o investimento organizacional nos escritórios, mas reconheceu que o ambiente domiciliar apresenta constrangimentos difíceis de colmatar. Este ponto de convergência entre os dois instrumentos reforça a noção de que o teletrabalho coloca desafios adicionais à ergonomia, os quais não se verificam em contexto presencial.

Estudos recentes corroboram esta visão, apontando que a ergonomia em casa é frequentemente inferior à do escritório, devido à ausência de cadeiras ajustáveis e monitores externos (Mygal, 2022).

Importa ainda sublinhar que tanto no questionário como na entrevista foi confirmada a ausência de apoio financeiro direto para aquisição de equipamentos ergonómicos. Enquanto os trabalhadores sublinharam a inexistência desse benefício, a responsável realçou a existência de compensações indiretas, como seguros de saúde e flexibilidade de horário.

Esta ausência de apoio direto alinha-se com a realidade reportada em vários países europeus, onde a responsabilidade pela adaptação ergonómica recaiu sobretudo nos trabalhadores, salvo em contextos específicos onde subsídios foram criados (Eurofound, 2020).

No plano físico, o questionário demonstrou que uma parte significativa dos trabalhadores não alcança posturas confortáveis em teletrabalho, reportando sintomas como dores na coluna e no pescoço, bem como fadiga visual, ocorrendo com frequência semanal ou diária em alguns casos.

Estes dados convergem com a literatura que evidencia a elevada prevalência de sintomas músculo-esqueléticos e fadiga ocular em teletrabalhadores que não dispõem de mobiliário e equipamentos adequados (Oakman et al., 2020, Yeves et al., 2021)

A entrevista, por sua vez, caracterizou estes sintomas como pontuais e de baixa expressividade. Esta divergência pode ser explicada por diferentes pontos de observação: a percepção da gestão, que tende a relativizar a dimensão do problema, versus os relatos anónimos dos trabalhadores, que se sentem mais livres para expressar desconfortos.

Esta diferença é também mencionada na literatura, que sublinha o risco de subvalorização por parte da gestão dos problemas de saúde relacionados ao teletrabalho (Falzon, 2007).

Assim, embora exista convergência no reconhecimento da existência de sintomas físicos associados ao teletrabalho, verifica-se uma discrepância na percepção da sua magnitude, o que evidencia a necessidade de estratégias de monitorização sistemática da saúde física dos colaboradores.

Relativamente à saúde mental, os dados do questionário evidenciaram níveis moderados de stress e de dificuldade na conciliação trabalho-vida pessoal, acompanhados por manifestações de irritabilidade e preocupação excessiva. Em contrapartida, os níveis médios de solidão no trabalho foram baixos.

Estes resultados confirmam tendências identificadas recentemente, que mostram o *stress* como principal risco psicossocial do teletrabalho, mas reconhecem que a solidão pode ser mitigada por práticas de proximidade organizacional (Wright & Silard, 2021; Eurofoun, 2020).

A entrevista confirmou esta percepção, salientando as medidas organizacionais implementadas para mitigar o isolamento social, como encontros presenciais semanais, reuniões digitais estruturadas e momentos informais online. Estas iniciativas parecem justificar os baixos níveis de solidão reportados no questionário, confirmando a eficácia das práticas organizacionais no combate ao isolamento.

Ainda assim, a entrevistada reconheceu que a pressão de prazos e a intensidade das tarefas podem contribuir para níveis acrescidos de *stress*, em consonância com os dados quantitativos. Este alinhamento sugere que o stress constitui o principal risco psicossocial

do teletrabalho, mesmo em contextos onde o isolamento social se encontra mitigado, tal como apontam também Oakman et al. (2020) e Mygal (2022).

Em resposta à questão de investigação — *“Quais são as condições ergonómicas enfrentadas pelos profissionais que realizam teletrabalho e como essas condições impactam a sua saúde física e mental?”* — conclui-se que:

- As condições ergonómicas são mais favoráveis no espaço presencial da empresa, mas apresentam limitações significativas no ambiente doméstico, particularmente ao nível do mobiliário, em concordância com estudos que identificam o domicílio como local de maior risco postural (Rocha et al., 2021; Dul & Weerdmeester, 2008).
- A ausência de apoio financeiro direto para aquisição de equipamentos ergonómicos agrava estas limitações, tal como reportado em contextos europeus (Eurofound, 2020), embora a empresa disponibilize outros benefícios indiretos.
- Os principais impactos na saúde física estão relacionados com sintomas musculoesqueléticos e fadiga visual, sentidos de forma recorrente por uma parte da amostra, tal como descrito por Oakman et al (2020) e Yeves et al., (2021).
- Ao nível da saúde mental, os riscos manifestam-se sobretudo através do stress e da dificuldade em separar a vida profissional da vida pessoal, confirmado por estudos sobre o aumento de ansiedade e exaustão emocional dos teletrabalhadores (Wright & Silard, 2021; Eurofoun, 2020).
- O isolamento social, embora identificado como risco potencial na literatura (Wright & Silard, 2021), parece estar eficazmente mitigado pelas estratégias de proximidade e interação promovidas pela organização.

Em suma, os resultados sugerem que o teletrabalho representa um contexto de risco ergonómico e psicossocial, sobretudo em termos físicos e de stress, mas que a implementação de políticas organizacionais adequadas pode mitigar significativamente alguns dos impactos negativos, nomeadamente no domínio da solidão laboral.

Conclusão

O presente trabalho teve como objetivo analisar as condições ergonómicas no regime de teletrabalho e híbrido, avaliando os seus impactos na saúde física e mental dos trabalhadores. A investigação foi desenvolvida da *Portir Transitários Lda.*, através de uma abordagem metodológica mista, combinado a aplicação de um questionário estruturado com a realização de uma entrevista semiestruturada à chefia.

Os resultados evidenciaram que as condições ergonómicas são mais satisfatórias no espaço presencial da empresa, onde existe investimento em mobiliário e equipamento adequado. Já no contexto de teletrabalho, observou-se a utilização de ambientes improvisados, muitas vezes sem condições ergonómicas básicas, o que originou queixas de dores lombares, cervicais e fadiga visual. Estes desajustes entre os dois contextos reforça a necessidade de estratégias organizacionais que assegurem a disponibilização de condições equivalentes aos trabalhadores, independentemente do local de trabalho.

Relativamente à saúde física, a análise demonstrou a presença de sintomas musculoesqueléticos e fadiga visual em parte significativa da amostra, associadas sobretudo a posturas inadequadas e ao uso prolongado de equipamentos digitais sem ajustes ergonómicos. No plano psicológico, o principal impacto identificado foi o *stress*, frequentemente relacionado com a dificuldade em separar a vida profissional da vida pessoal. Apensar disso, a solidão no trabalho não surgiu como um problema central entre os trabalhadores, o que pode ser explicado pela implementação de práticas de proximidade e interação pela empresa, como reuniões digitais estruturadas, encontros presenciais e atividades de convívio.

A triangulação dos dados revelou ainda algumas divergências entre a perceção dos trabalhadores e da chefia. Enquanto os primeiros enfatizaram as dificuldades ergonómicas em regime remoto e a ausência de apoio direto na aquisição de equipamentos, a chefia destacou benefícios indiretos, como seguros de saúde e medidas de promoção do bem-estar. Esta discrepância sugere a importância de reforçar a comunicação e a monitorização contínua das condições de trabalho, integrando as duas perspetivas.

No que respeita a limitações do estudo, importa destacar dois aspetos principais. Em primeiro lugar registou-se uma taxa de adesão relativamente baixa ao questionário (25 respostas em 65 trabalhadores), o que restringe a representatividade dos resultados. Em

segundo lugar, verificou-se a dificuldade em encontrar empresas que se disponibilizassem para participar no estudo, o que limitou o âmbito da investigação a um único caso organizacional. Estas condicionantes reduzem a possibilidade de generalização dos resultados, embora não comprometam a pertinência das conclusões obtidas.

Em suma, conclui-se que o teletrabalho, nesta organização, representa um modelo de trabalho com inegáveis vantagens em termos de flexibilidade e autonomia, mas que coloca desafios significativos quando não acompanhado por condições ergonómicas adequadas. O estudo confirma que os principais riscos se manifestam sobretudo ao nível físico e psicológico, mas também evidencia que políticas organizacionais bem estruturadas podem mitigar parte destes impactos. O desafio futuro de organizações com características similares passa, assim, por equilibrar a flexibilidade proporcionada pelo teletrabalho com a responsabilidade de assegurar ambientes de trabalho saudáveis e sustentáveis, independentemente do espaço onde a atividade é realizada.

Referências bibliográficas

Abrahão, I., & Pinho, M. (2002). As transformações do trabalho e desafios teórico-metodológicos da Ergonomia. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 7, 45–52.

Abrahão, J., Sznclwar, L., Silvino, A., Sarmet, M., & Pinho, D. (2009). *Introdução à ergonomia: da prática à teoria*. Editora Blucher.

ACT & DGAEP. (2020). *Guia prático para a segurança e saúde em teletrabalho na Administração Pública*.
<https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/noticia?i=disponivel-guia-pratico-sobre-seguranca-e-saude-em-teletrabalho-na-administracao-publica>

Allen, D., Golden, D., & Shockley, M. (2015). How effective is telecommuting? Assessing the status of our scientific findings. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2), 40–68. <https://doi.org/10.1177/1529100615593273>

Allen, D., Merlo, K., Lawrence, C., Slutsky, J., & Gray, E. (2021). Boundary management and work-nonwork balance while working from home. *Applied Psychology: An International Review*, 70(1), 60–84. <https://doi.org/10.1111/apps.12225>

Anshel, J. (2012). *Visual ergonomics handbook*. CRC Press.

APAT. (2025). *Os Associados APAT*. <https://www.apat.pt/pt/associados>

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (Ed. revista e atualizada). Edições 70.

Barddal, R. (2016). *Raciocínio clínico e ergonomia cognitiva: Uma abordagem dos erros diagnósticos a partir da teoria dos dois sistemas* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional da UFSC. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/167957>

Berlin, C., & Adams, C. (2017). Cognitive ergonomics. In C. Berlin & C. Adams, *Production ergonomics: Designing work systems to support optimal human performance* (pp. 83–106). Ubiquity Press. <https://doi.org/10.5334/bbe.e>

Bowers, A. T., Wu, J. S.-Y., & Lustig, S. L. (2022). Loneliness influences avoidable absenteeism and turnover intention reported by adult workers in the United States. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 9(2), 312–335. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-03-2021-0076>

- Braverman, H. (1977). *Trabalho e capital monopolista*. Zahar
- Cardoso, R. (2008). *Uma Introdução à História do Design*. (3ªed). Editora Blucher.
- Chaffin, D. B., Andersson, G. B., & Martin, B. J. (2006). *Occupational biomechanics*. Wiley.
- Coimbra, I. V., de Andrade, T. B. M., Iasbik, I., & Neto, J. D. (2017). A importância da ergonomia para a saúde dos colaboradores. *Anais do Seminário Científico do UNIFACIG*, 1. <https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/semiarociencia/article/view/244/218>
- Comissão Europeia. (2023). *Study exploring the social, economic and legal context and trends of telework and the right to disconnect*. Serviço de Publicações da UE. <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=27464&langId=en>
- Cooper, C. L., & Cartwright, S. (1994). Healthy mind; healthy organization: A proactive approach to occupational stress. *Human Relations*, 47(4), 455–471.
- Costa, G. (2003). Factors influencing health and well-being of workers in shiftwork. *Ergonomics*, 46(7), 689–702.
- Costin, H., Ioanăș, C., & Butum, L. (2023). The impact of remote work on employee wellbeing and burnout risk: Evidence from COVID-19. *Amfiteatru Economic*, 25(62), 311–328. <https://doi.org/10.24818/EA/2023/62/311>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Daniellou, F. (2004). Introdução. Questões epistemológicas acerca da ergonomia. In F. Daniellou (Org.), *A ergonomia em busca de seus princípios: Debates epistemológicos* (pp. 1–18). Edgard Blücher.
- Decreto-Lei n.º 349/93, de 1 de outubro. *Diário da República*, n.º 229/1993, Série I-A. (Transpõe Diretiva 90/270/CEE – trabalho com equipamentos dotados de visor).
- Denis, R. C. (2002). *Uma introdução à história do design*. Edgard Blücher.

Diretiva 90/270/CEE do Conselho, de 29 de maio de 1990, relativa às disposições mínimas de segurança e saúde para os trabalhadores que utilizam equipamentos de visualização. *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*, L 156, 14–19.

Doppler, F. (2007). Trabalho e saúde. In P. Falzon (Org.), *Ergonomia*. Edgard Blücher.

Dul, J., & Weerdmeester, B. (2001). *Ergonomics for beginners: A quick reference guide* (2nd ed.). CRC Press.

Dul, J., & Weerdmeester, B. (2008). *Ergonomics for beginners: A quick reference guide* (3rd ed.). CRC Press.

Eurofound & International Labour Organization (ILO). (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Publications Office of the European Union.

Eurofound. (2020). *Living, working and COVID-19*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. <https://www.eurofound.europa.eu>

Eurofound. (2021). Telework and ICT-based mobile work: Flexible working in the digital age. <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2021/telework-and-ict-based-mobile-work-flexible-working-in-the-digital-age>

Eurofound. (2022). *Telework in the EU: Regulatory frameworks and recent updates*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

Eurostat. (2021). *Working from home across EU regions in 2020*. <https://ec.europa.eu/eurostat>

Falzon, P. (2004). Os objetivos da ergonomia. In F. Daniellou (Org.), *A ergonomia em busca de seus princípios epistemológicos*. Edgard Blücher.

Falzon, P. (2007). *Ergonomia* (2ª ed.). Lisboa: Climepsi Editores.~

Falzon, P. (2014). *Ergonomia*. (3ª ed.). Blucher. https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=rR_hDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=defini%C3%A7%C3%A3o+de+ergonomia&ots=nTGikEvayD&sig=gtw114mUuT79_fWoX5a6GWbEyr0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Felstead, A., & Henseke, G. (2017). Assessing the growth of remote working and its consequences for effort, well-being, and work-life balance. *New Technology, Work and Employment*, 32(3), 195–212. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12097>

Ferreira, A., Pereira, M., & Silva, A. (2022). Teletrabalho e saúde ocupacional: Desafios e oportunidades em contexto português. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional*, 12(2), 45–59.

Ferreira, A., Merino, E. & Figueiredo, L. (2017). Métodos utilizados na Ergonomia Organizacional: revisão de literatura. *Human Factors in Design*, 6(12), 58-78. <http://dx.doi.org/10.5965/2316796306122017058>

Ferreira, M., Sousa, C., & Alves, P. (2021). Ergonomia e trabalho remoto: desafios e recomendações. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional*, 16(1), 35–49.

Figueiredo, L. F., & Díaz-Merino, L. P. (2017). A ergonomia organizacional no contexto das organizações de saúde. *Revista Brasileira de Ergonomia*, 6(1), 1–10.

Fortin, M. (1999). *O processo de investigação: Da concepção à realização* (1.^a ed.). Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda.

Gabinete de Estratégia e Estudos. (2020). *Trabalhar em tempos de COVID-19: O teletrabalho*. Ministério da Economia e do Mar. <https://www.gee.gov.pt/pt/documentos/estudos-e-seminarios/artigos/9402-trabalhar-em-tempos-de-covid-19-o-teletrabalho/file>

Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1524–1541. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.6.1524>

Gallup (Pendell, R.). (2024). *1 in 5 employees worldwide feel lonely* (State of the Global Workplace Report). <https://www.gallup.com>

Gil, A. C. (2011). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6.^a ed.). Atlas.

Gil, A., Monteiro, R., & Andrade, J. (2020). Liderança em equipas híbridas: desafios e boas práticas. *Revista Gestão & Tecnologia*, 20(3), 92–107.

Golden, T. D. (2007). Co-workers who telework and the impact on those in the office: Understanding the implications of virtual work for co-worker satisfaction and turnover intentions. *Human Relations*, 60(11), 1641–1667. <https://doi.org/10.1177/0018726707084303>

Golden, T. D., & Gajendran, R. S. (2019). Unpacking the role of a telecommuter's job in their performance: Examining job complexity and interdependence. *Journal of Business and Psychology*, 34(1), 55–69.

Grandjean, E. (1998). *Manual de ergonomia: Adaptando o trabalho ao homem* (5.^a ed.). Artes Médicas.

Green, T. R. G., & Hoc, J.-M. (1991). What is cognitive ergonomics? *Le Travail Humain*, 54, 291–304.

Gualano, M. R., Voglino, G., Bert, F., & Siliquini, R. (2022). Working from home during the COVID-19 pandemic: Risks and opportunities for mental health. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12995-022-00339-0>

Hadley, C. N., & Wright, S. L. (2024). We're still lonely at work. *Harvard Business Review*, 102(6), 66–75. <https://hbr.org/2024/11/were-still-lonely-at-work>

Hill, E. J., Grzywacz, J. G., Allen, S., Blanchard, V. L., Matz-Costa, C., Shulkin, S., & Pitt-Catsouphes, M. (2008). Defining and conceptualizing workplace flexibility. *Community, Work & Family*, 11(2), 149–163.

Hook, A., Court, V., Sovacool, B. K., & Sorrell, S. (2020). A systematic review of the energy and climate impacts of teleworking. *Environmental Research Letters*, 15(9), 093003. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8a84>

Hossain, M., Tasnim, S., Sultana, A., Faizah, F., Mazumder, H., Zou, L., McKyer, E. L., Ahmed, U., & Ma, P. (2021). Epidemiology of mental health problems in COVID-19: A review. *F1000Research*, 10(233). <https://doi.org/10.12688/f1000research.24457.1>

Iida, I. & Buarque, L. (2016). *Ergonomia: Projeto e Produção*. (3^aed). Blucher.

Iida, I., & Guimarães, L. B. M. (2021). *Ergonomia: Projeto e produção* (2.^a ed.). Blucher.

International Labour Organization. (2021). *Ergonomics and telework: Practical guide*.

International Labour Organization. (2020). *Teleworking during the COVID-19 pandemic and beyond: A practical guide*. Geneva: ILO.

Instituto Nacional de Estatística. (2023). *Estatísticas do mercado de trabalho*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?DESTAQUESdest_boui=593942616&DESTAQUES_modo=2&xlang=pt&xpgid=ine_destaques&xpid=INE

Johannsen, G. (2009). Human-machine interaction. In *Control systems, robotics, and automation* (Vol. 21, pp. 132–162). UNESCO-EOLSS.

Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books.

Kim, J., & de Dear, R. (2013). Workspace satisfaction: The privacy-communication trade-off in open-plan offices. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 18–26.

Kirkman, B. L., Rosen, B., Tesluk, P. E., & Gibson, C. B. (2002). Five challenges to virtual team success: Lessons from Sabre, Inc. *Academy of Management Executive*, 16(3), 67–79. <https://doi.org/10.5465/ame.2002.8540322>

Laville, A., & Volkoff, S. (1993). *Age, santé, travail: Le déclin et la construction*. Actes du XXVIIIe congrès da SELF, Genebra, 22–24 setembro.

Leka, S., & Jain, A. (2010). Health impact of psychosocial hazards at work: An overview. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 36(5), 253–258.

Lima, F. P., Silva, R. M., & Monteiro, G. F. (2020). *Impactos do teletrabalho na dinâmica organizacional*. Editora Universitária.

Mann, S., & Holdsworth, L. (2003). The psychological impact of teleworking: Stress, emotions and health. *New Technology, Work and Employment*, 18(3), 196–211. <https://doi.org/10.1111/1468-005X.00121>

Martínez-Sánchez, A., Pérez-Pérez, M., de-Luis-Carnicer, P., & Vela-Jiménez, M. J. (2007). Telework, human resource flexibility and firm performance. *New Technology, Work and Employment*, 22(3), 208–223. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2007.00195.x>

Martins, J. R., Bacelar, T. C., Bonfim, W. B., Rodrigues, M. V., & Xeres, F. C. (2017). Análise ergonômica no transporte manual de cargas: Um estudo de caso em uma empresa de produção de cimento. *Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas*, 12(1), 269.

Messenger, J. C., & Gschwind, L. (2016). Three generations of telework: New ICTs and the (r)evolution from home office to virtual office. *New Technology, Work and Employment*, 31(3), 195–208. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12073>

Milasi, S., González-Vázquez, I., & Fernández-Macías, E. (2020). *Telework in the EU before and after COVID-19: Where we were, where we head to* (JRC Science for Policy Brief). European Commission.

Mishra, Y., Meena, M. L., & Dangayach, G. S. (2022). Recent advancement in human–computer interface and ergonomic design: A review. In L. P. Singh, A. Bhardwaj, R. Iqbal, & V. Khanzode (Eds.), *Productivity with health, safety, and environment: Select proceedings of HWWE 2019* (pp. 113–120). Springer.

Montmollin, M. (1990). *A ergonomia*. Instituto Piaget.

Montmollin, M. & Darses, F. (2011). *A Ergonomia*. (2^aed.). Instituto Piaget.

Moraes, A., & Mont’Alvão, C. (2000). *Ergonomia: Conceitos e aplicações* (2.^a ed.). 2AB.

Moares, A. & Mont’Alvão, C. (2010). *Ergonomia: Conceitos e Aplicações*. (4^a ed). 2AB

Morgeson, F. P., DeRue, D. S., & Karam, E. P. (2021). Leadership in teams: A functional approach to understanding leadership structures and processes. *Journal of Management*, 47(6), 1529–1553. <https://doi.org/10.1177/01492063211004280>

Murray, D. M., Van Der Veer, G. C., De Haan, G., & Dittmar, A. (2019). Rethinking cognitive ergonomics. In *Proceedings of the 31st European Conference on Cognitive Ergonomics* (pp. 36–37). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3335082.3335677>

Mygal, G. (2022). The problem of human factors in unmanned systems. *Scientific Journal of Polonia University*, 52(3), 237–245. <https://doi.org/10.23856/5229>

Nilles, J. M. (1998). *Managing telework: Strategies for managing the virtual workforce*. Wiley.

Nunes, I. (2006). Ergonomics and usability – key factors in knowledge society. *Enterprise Work Innovation Studies*, 2, 88–94.

Oakman, J., Kinsman, N., Stuckey, R., Graham, M., & Weale, V. (2020). A rapid review of mental and physical health effects of working at home: How do we optimize health? *BMC Public Health*, 20, 1825. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09875-z>

Pheasant, S. (2003). *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work*. (2^a ed.). Taylor & Francis. <https://ftp.idu.ac.id/wp-content/uploads/ebook/ip/BUKU%20ANTROPOMETRI/Bodyspace%20Anthropometry,%20Ergonomics%20and%20the%20Design%20of%20the%20Work,%20Second%20Edition.pdf>

Pheasant, S., & Haslegrave, C. M. (2006). *Bodyspace: Anthropometry, ergonomics and the design of work* (3rd ed.). CRC Press.

Portir Transitários, Lda. (2023). *Certificado de Excelência APAT 2018*. <https://portir.pt/certificado-de-excelencia-apat-2018/>

Portir Transitários, Lda. (2024a). *Sobre nós*. <https://portir.pt/about-2/>

Portir Transitários, Lda. (2024b). *Portir*. <https://portir.pt/>

Portir Transitários, Lda. (2024c). *Localizações*. <https://portir.pt/contacto/>

Portir Transitários, Lda. (2024d). *Política de Qualidade*. <https://portir.pt/politica-de-qualidade/>

Quarto, C., Souza, F., Fully, T., Luquetti, F., & de Souza Fernandes, A. (2019). Ergonomia cognitiva: Uma análise das publicações por intermédio da bibliometria. *Linkscienceplace – Interdisciplinary Scientific Journal*, 5(4). <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16478/15136>

Quarto, C., Martins, H., & Barbosa, T. (2020). Consequências ergonómicas do trabalho remoto: Uma revisão integrativa. *Revista Portuguesa de Saúde no Trabalho*, 24(2), 97–110.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2018). *Manual de investigação em ciências sociais* (6.^a ed.). Gradiva.

Ramos, A., Vasques, A., Rocha, D., Bento, J., Pires, L., Rocha, L., Lagoa, M., & Leite, C. (2023). Promoção e vigilância da saúde ocupacional no regime de teletrabalho – Uma revisão narrativa da literatura. In *International Symposium on Occupational*

Safety and Hygiene: Proceedings Book of the SHO2023 (pp. 237–244).

https://doi.org/10.24840/978-989-54863-4-2_0237-0244

Rocha, A., Amaral, C., & Vasconcelos, P. (2021). Ergonomia no trabalho remoto: Riscos, desafios e recomendações. *Revista Saúde & Trabalho*, 21(2), 45–57.

Rocha, P., Silva, A., & Cunha, A. (2021). Condições ergonómicas no teletrabalho: análise e implicações. *Revista de Saúde e Trabalho*, 20(1), 66–78.

Rocha, R., Santos, J., & Ferreira, P. (2021). Ergonomia no teletrabalho: Desafios e implicações para a saúde ocupacional. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 46(e27), 1–10. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000014520>

Saariluoma, P. (2022). Mental content and content-based cognitive ergonomics. *Ergonomics International Journal*, 6(3), 1–4.

Sampaio, K. & Batista V. (2021). Ergonomic Work Analysis (AET) in the office environment: A case study in a company in the city of Manaus-AM. *Research, Society and Fevelopment*, 10(7). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16478>

Sanders, M. & McCormick. (1993). *Human Factors in Engineering and Design*. (7^aed.). McGraw-Hill.

Sauter, S. L., & Murphy, L. R. (1995). Organizational risk factors for job stress. In S. L. Sauter, J. J. Hurrell, & C. L. Cooper (Eds.), *Occupational health psychology: The science and practice of occupational health and safety* (pp. 217–237). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10173-000>

Schwellnus, C., et al. (2022). Teleworking is here to stay and may raise productivity if implemented appropriately. *VoxEU (CEPR)*. <https://voxeu.org>

Soares, M., Filho, M., Takeda, E. & Pinheiro, O. (2016). Percepção de professores sobre os princípios de ergonomia física nos cursos de medicina e enfermagem/Teacher's perception about the physical ergonomics principles in medicine and nursing courses. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 15(3), 546-552. <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v15i3.29384>

Souza, G. L., & Araújo, R. G. (2020). Teletrabalho e ergonomia: Desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 45. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000023320>

Tavares, A. I. (2017). Telework and health effects review. *International Journal of Healthcare*, 3(2), 30–36. <https://doi.org/10.5430/ijh.v3n2p30>

Taskin, L., & Devos, V. (2005). Paradoxes from the individualization of human resource management: The case of telework. *Journal of Business Ethics*, 62(1), 13–24. <https://doi.org/10.1007/s10551-005-8712-4>

Vieira, E. R. (2010). *Musculoskeletal disorders and workplace factors*. National Institute for Occupational Safety and Health.

Wilson, J. R., & Corlett, E. N. (2005). *Evaluation of human work* (3rd ed.). CRC Press.

Wisner, A. (1994). *A inteligência do trabalho: Textos selecionados de ergonomia*. Fundacentro.

Wolf, W., Gomes, M., Silva, V. & Tebcherani, S. (2020). Análise ergonômica do trabalho em uma instituição pública de ensino a distância. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, 8(13), 67-82.

Woods, D. D., & Hollnagel, E. (2006). *Joint cognitive systems: Foundations of cognitive systems engineering*. CRC Press.

World Health Organization. (1948). *Constitution of the World Health Organization*. WHO.

World Net Associates. (2023). *Portir Transitários Lda*. <https://wnaweb.com/news/portir-transitarios-lda>

Wright, S. L., Burt, C. D. B., & Strongman, K. T. (2006). Loneliness in the workplace: Construct definition and scale development. *New Zealand Journal of Psychology*, 35(2), 59–68.

Wright, S., & Silard, A. (2021). Unravelling the antecedents of loneliness in the workplace. *Human Relations*, 74(7), 1060–1081. <https://doi.org/10.1177/0018726720906013>

Yeves, J., Bargsted, M., Cortés, F., Merino, C., & Cavada, G. (2021). The impact of telework on emotional experience: A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 12, 655029. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655029>

Zolotova, M., & Giambattista, A. (2019). Designing cognitive ergonomics features of medical devices. *The Design Journal*, 22(suppl. 1), 463–474.
<https://doi.org/10.1080/14606925.2019.1595432>

Apêndices

Apêndice I – Questionário distribuído aos trabalhadores da *Portir*

Secção 1 de 13

A Ergonomia no Teletrabalho: Avaliação das Condições de Trabalho e Gestão dos Riscos Ocupacionais em Ambientes Remotos

B *I* U  

Olá, este questionário faz parte do estudo para a minha dissertação de mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho da Escola Superior de Ciências Empresariais e a Escola Superior de Tecnologias de Setúbal no Instituto Politécnico de Setúbal. O tema da dissertação "A ergonomia no teletrabalho: Avaliação das condições de trabalho e gestão dos riscos ocupacionais em ambientes remotos.

O objetivo deste estudo é investigar como as condições de trabalho impactam a saúde física e mental dos trabalhadores que realizam teletrabalho, com um foco especial nas condições dos espaços de trabalho e nos riscos ocupacionais.

Os dados recolhidos serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa académica e para o desenvolvimento de recomendações que possam contribuir para melhorar a qualidade de vida no teletrabalho.

Gostaria de garantir que todas as respostas serão tratadas de forma confidencial e anónima. Não será possível identificar os participantes individualmente, pois o questionário não solicita informações de identificação pessoal. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins de análise estatística e não serão partilhados com terceiros.

Instruções:

- Peço que responda às questões com sinceridade e de acordo com a sua experiência
- O questionário está dividido em várias seções, cada uma abordando diferentes aspetos do teletrabalho e das condições de trabalho
- Não há resposta certa ou errada, apenas a sua opinião e experiência são importantes
- O tempo estimado para preencher o questionário é de cerca de 10 a 15 minutos

A sua participação é muito importante e contribuirá para um melhor entendimento das condições do teletrabalho.

Caso tenha qualquer questão adicional ou sugestão, contacte através do e-mail 220314008@estudantes.ips.pt

Obrigada pelo seu tempo e colaboração!

Secção 1 - Dados Pessoais e Perfil Profissional

Descrição (opcional)

Idade *

☐ Menos de 25 anos

☐ 25 a 34 anos

☐ 35 a 44 anos

☐ 45 a 54 anos

☐ 55 anos ou mais

Género *

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não declarar

Nível de escolaridade *

- ☐ Ensino Secundário
- ☐ Licenciatura
- ☐ Pós-graduação
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutoramento
- ☐ Outra:

Departamento em que trabalha *

Texto de resposta curta
.....

Tempo de experiência em teletrabalho na empresa atual *

- ☐ Menos de 6 meses
- ☐ Entre 6 meses e 1 ano
- ☐ Entre 1 e 3 anos
- ☐ Mais de 3 anos

Modalidade de teletrabalho *

- ☐ Teletrabalho integral
- ☐ Híbrido (alguns dias no escritório/alguns dias em casa)
- ☐ Freelance/Contratado à distância

Secção 2 - Equipamentos

Fornecimento de equipamentos por parte da empresa

A sua empresa forneceu os equipamentos para o teletrabalho? *

Considerar equipamentos eletrónicos e mobiliário de escritório (ex.: computador, monitor, cadeira ergonómica, secretária, impressora, entre outros.)

- ☐ Sim, todos os equipamentos necessários
- ☐ Sim, mas apenas alguns dos equipamentos necessários
- ☐ Parcialmente (ex.: equipamentos eletrónicos sim, mas mobiliário não)
- ☐ Não, tive de adquirir todos os equipamentos por conta própria
- ☐ Não se aplica/Não sei

Após a secção 2 Continuar para a secção seguinte

Quais foram os que teve de adquirir por conta própria? *

Marque todas as opções que se aplicam

- ☐ Computador portátil/desktop
- ☐ Monitor
- ☐ Teclado
- ☐ Rato
- ☐ Cadeira
- ☐ Mesa/secretária
- ☐ Impressora
- ☐ Outra: _____

A empresa forneceu algum apoio financeiro para a aquisição de equipamentos ergonómicos? *

- ☐ Sim, total
- ☐ Sim, parcial
- ☐ Não
- ☐ Não se aplica/Não sei

Seção 4 de 13

Seção 3 - Infraestrutura

Avalie a qualidade dos equipamentos utilizado

1 = Muito insatisfatório e 5 = Muito satisfatório

Equipamento tecnológico (computador, monitor, etc)

1

2

3

4

5

☐
☐
☐
☐
☐

Mobiliário (cadeira, mesa, etc)

1

2

3

4

5

☐
☐
☐
☐
☐

Os equipamentos têm ajustes ergonômicos? *

ex.: altura da cadeira, inclinação do monitor, etc

☐ Sim, a maioria
 ☐ Alguns
 ☐ Não, são fixos
 ☐ Não sei/Não tenho certeza

A empresa ofereceu formação sobre ergonomia e organização do espaço de trabalho?

☐ Sim, regularmente
 ☐ Sim, mas pontualmente
 ☐ Não
 ☐ Não se aplica/Não sei

Após a seção 4

Continuar para a seção seguinte

Seção 4 de 13

Seção 4 - Conhecimento e Percepção sobre Ergonomia

Descrição (opcional)

Conhece o conceito de ergonomia? *

☐ Sim, conheço bem o conceito e as suas aplicações
 ☐ Tenho conhecimento superficial
 ☐ Não conheço

Após a seção 4

Continuar para a seção seguinte

Como adquiriu esse conhecimento? *

Selecione todas as que se aplicam

- ☐ Formação académica
- ☐ Formação realizada pela empresa
- ☐ Pesquisa pessoal
- ☐ Orientações de colegas ou profissionais da área
- ☐ Outra:

Secção 5 - Avaliação da Ergonomia no Espaço de Trabalho

Descrição (opcional)

Como é o seu espaço de trabalho? *

Assinale todas as opções que se aplicam

- ☐ Espaço exclusivo para o trabalho (escritório em casa ou sala dedicada)
- ☐ Espaço partilhado com outras funções (quarto, sala de estar, etc)
- ☐ Ambiente com boa iluminação natural
- ☐ Ambiente com iluminação artificial predominante
- ☐ Temperatura e ventilação controladas
- ☐ Ruído externo controlado
- ☐ Outra:

A disposição dos equipamentos permite postura confortável? *

- ☐ Sim, totalmente
- ☐ Em parte
- ☐ Não
- ☐ Não sei/Não tenho certeza

Tem sentido algum desconforto físico durante o trabalho? *

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Esporadicamente

Como é que o desconforto se manifesta? *

Assinale todas as opções que se aplicam

- ☐ Dores nas costas/coluna
- ☐ Dores no pescoço
- ☐ Dores nos ombros
- ☐ Fadiga visual
- ☐ Tensão nos pulsos
- ☐ Dores de cabeça/enxaquecas
- ☐ Outra:

Com que frequência ocorrem? *

- ☐ Diariamente
- ☐ Semanalmente
- ☐ Mensalmente
- ☐ Raramente

Procurou orientação profissional para minimizar os desconfortos? *

- ☐ Sim, regularmente

Secção 6 - Riscos Ocupacionais e Prevenção

Descrição (opcional)

Que riscos identifica no seu trabalho remoto? *

Marque todas as opções que considerar relevantes

- ☐ Postura inadequada (má posição da coluna, pescoço, ombros)
- ☐ Fadiga visual
- ☐ Sedentarismo e falta de atividade física
- ☐ Stress devido à sobrecarga ou prazos
- ☐ Isolamento social
- ☐ Problemas com a organização do tempo e conciliação entre vida pessoal e profissional
- ☐ Problemas de iluminação, ventilação e ruído no ambiente
- ☐ Dificuldades técnicas que geram frustração e tensão
- ☐ Nenhum

Após a secção 9 Continuar para a secção seguinte

Caso tenha identificado riscos, classifique a gravidade de cada risco identificado



Para cada risco listado na questão anterior, atribua uma nota de 1 a 5, onde 1 = Sem gravidade e 5 = Muito grave.

Postura inadequada

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Fadiga visual

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Sedentarismo

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Stress

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Isolamento social

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Equilíbrio entre a vida pessoal e profissional

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Problemas ambientais (iluminação, ventilação, ruído)

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Outros (especificar)

Texto de resposta longa

Secção 7 - Gestão e Prevenção dos Riscos

Descrição (opcional)

A empresa implementou medidas eficazes para prevenir esses riscos? *

- ☐ Sim, eficazes e regulares
- ☐ Sim, mas insuficientes
- ☐ Não
- ☐ Não sei/Não tenho certeza

Que medidas considera importantes? *

- ☐ Fornecimento integral de equipamentos ergonómicos
- ☐ Formações regulares em ergonomia e saúde ocupacional
- ☐ Avaliações ergonómicas periódicas no ambiente de trabalho
- ☐ Programas de promoção da saúde e atividades físicas (ex.: pausas, alongamentos)
- ☐ Melhoria no suporte técnico e na infraestrutura do trabalho
- ☐ Outra:

Após a secção 11 Continuar para a secção seguinte

Secção 12 de 13

Secção 8 - Solidão e Bem-Estar Psicológico no Trabalho

Descrição (opcional)

Indique o seu grau de concordância

1 = Discordo totalmente e 5 = Concordo totalmente

	1	2	3	4	5
Sinto-me isola...	☐	☐	☐	☐	☐
Não tenho com...	☐	☐	☐	☐	☐
Sinto falta de i...	☐	☐	☐	☐	☐
Em teletrabalh...	☐	☐	☐	☐	☐
Mesmo no trab...	☐	☐	☐	☐	☐

Com que frequência sente os seguintes sintomas relacionados com o trabalho

1 = Nunca e 5 = Sempre

	1	2	3	4	5
Dificuldades e...	☐	☐	☐	☐	☐
Irritação ou im...	☐	☐	☐	☐	☐
Preocupação e...	☐	☐	☐	☐	☐
Sentimento ou ...	☐	☐	☐	☐	☐
Falta de prazer ...	☐	☐	☐	☐	☐
Dificuldade em...	☐	☐	☐	☐	☐
Perda de sono ...	☐	☐	☐	☐	☐
Sensação de e...	☐	☐	☐	☐	☐
Sentir-se infeliz...	☐	☐	☐	☐	☐
Perda de confi...	☐	☐	☐	☐	☐
Pensar que nã...	☐	☐	☐	☐	☐

Após a secção 12 Continuar para a secção seguinte

Secção 13 de 13

Agradecimento

Muito obrigada por dedicar o seu tempo a responder ao questionário. A sua participação é essencial para o sucesso deste estudo e para a compreensão das condições ergonómicas no teletrabalho.

Imagem 1- Questionário

Apêndice II – Guião de entrevista à *Manager de Talent & Communication* da *Portir*

Guião de Entrevista

Tópico 1: Condições Ergonómicas no Teletrabalho, Híbrido e Presencial

1. Condições no trabalho presencial:

- 1.1. Na sua experiência, como descreve as condições ergonómicas de trabalho no regime presencial na organização (por exemplo, mobiliário, equipamentos, espaço físico)?
- 1.2. Que aspetos positivos e negativos destacaria?

2. Condições no trabalho híbrido:

- 2.1. Relativamente ao trabalho híbrido, como avalia as condições ergonómicas disponibilizadas aos trabalhadores?
- 2.2. Diria que são consistentes entre casa e escritório, ou existem discrepâncias (por exemplo, o posto de trabalho em casa ser inferior/superior ao do escritório)?

3. Perceção das equipas:

- 3.1. Do seu ponto de vista, como os trabalhadores percecionam as condições ergonómicas em cada um destes regimes?
- 3.2. Acha que a visão dos trabalhadores acerca do conforto e adequação do seu posto de trabalho é semelhante à sua, enquanto superior?

4. Chefias vs. trabalhadores:

- 4.1. Considera que existe alguma diferença de perceção entre chefias e trabalhadores no que toca à qualidade das condições ergonómicas?
- 4.2. Poderia dar exemplos ou descrever alguma situação em que tenha notado essa diferença (por exemplo, colaboradores satisfeitos/insatisfeitos com condições que a gestão considerava adequadas)?

Tópico 2: Impacto na Saúde Física e Mental dos Trabalhadores

1. Saúde física em teletrabalho

- 1.1. Na sua opinião, que efeitos têm as condições ergonómicas do teletrabalho na saúde física dos trabalhadores? (Exemplos: tem observado queixas ao nível de dores nas costas, pescoço, fadiga visual ou outros problemas de saúde física relacionados com o trabalho remoto?)

2. Saúde mental em teletrabalho

- 2.1. E quanto à saúde mental em teletrabalho? Observa algum impacto psicológico relacionado com as condições de trabalho fora do escritório (por exemplo, maior isolamento social, stress por dificuldade em separar trabalho da vida pessoal, cansaço mental por videoconferências frequentes)?

3. Saúde no trabalho presencial:

- 3.1. Em contexto presencial, quais julga serem os principais impactos das condições ergonómicas na saúde física e mental?
- 3.2. Considera que o ambiente de escritório previne alguns problemas (p. ex. melhor ergonomia do posto) ou, pelo contrário, pode também contribuir para stress (p. ex. ruído, interrupções frequentes)?

4. Medidas de mitigação:

- 4.1. Enquanto superior, como acompanha ou avalia a saúde física e mental da sua equipa em função do regime de trabalho?
- 4.2. Implementa alguma medida para mitigar impactos negativos das condições de trabalho (por exemplo, recomendações de pausas e alongamentos, ergonomia, disponibilização de equipamento, apoio em saúde mental)?
- 4.3. Poderia dar exemplos de práticas adotadas pela organização ou por si para promover a saúde da equipa?

Tópico 3: Estratégias de Gestão de Equipes nos Diferentes Regimes

1. **Gestão dos modelos**
 - 1.1. Como gere a comunicação e a colaboração da equipa em regime híbrido?
 - 1.2. Que medidas toma para integrar de forma equilibrada os membros que estão a trabalhar remotamente e os que estão presencialmente no escritório (por exemplo, garantir que a informação chega a todos, evitar que os remotos se sintam excluídos de decisões informais, etc.)?
2. **Desafios de liderança:**
 - 2.1. Que desafios de gestão específicos já enfrentou em cada um destes regimes de trabalho (teletrabalho, híbrido, presencial)? (Por exemplo: dificuldade em monitorizar o progresso em teletrabalho, ou em manter a cultura de equipa no híbrido, etc.)
 - 2.2. Como procurou superar esses desafios?
3. **Adaptação e boas práticas**
 - 3.1. Pode dar algum exemplo concreto de uma situação em que tenha adaptado o seu estilo de gestão ou implementado uma nova prática devido ao regime de trabalho da sua equipa? (Por exemplo, alterar a frequência de reuniões, criar formas de acompanhamento de tarefas, iniciativas para manter a equipa unida, etc.)
 - 3.2. Quais foram os resultados dessa adaptação?

Tópico 4: Produtividade, Motivação e Bem-Estar da Equipa

1. **Produtividade – teletrabalho vs presencial:**
 - 1.1. Como avalia a produtividade da sua equipa em teletrabalho em comparação com o trabalho presencial?
 - 1.2. Observa diferenças significativas? Em caso afirmativo, em que sentido (melhorou, piorou)?
 - 1.3. Quais fatores pensa estarem na origem dessa diferença?
2. **Motivação**
 - 2.1. Considera que o regime de trabalho (presencial, remoto ou híbrido) influencia o nível de motivação dos colaboradores?
 - 2.2. Poderia explicar ou dar exemplos concretos? (Por exemplo, trabalhadores em teletrabalho sentem-se mais autónomos e satisfeitos, ou pelo contrário menos motivados devido à distância da equipa?)
3. **Bem-estar**
 - 3.1. E quanto ao bem-estar geral da equipa – incluindo satisfação no trabalho, equilíbrio trabalho-vida pessoal, moral da equipa?
 - 3.2. Nota variações nessas dimensões conforme o regime de trabalho adotado?
 - 3.3. Quais seriam essas diferenças na sua observação?
4. **Avaliação destes aspetos**
 - 4.1. Na perspetiva de chefia, que indicadores ou sinais utiliza para aferir a produtividade, motivação e bem-estar da sua equipa? (Por exemplo, cumprimento de prazos, qualidade do trabalho, participação em reuniões, feedback espontâneo dos trabalhadores, etc.)
 - 4.2. Esses indicadores ou impressões variam de acordo com o regime de trabalho (remoto vs presencial)?
5. **Iniciativas e suporte**
 - 5.1. A nível de gestão, implementou — ou a organização implementou — alguma iniciativa para melhorar a produtividade, a motivação ou o bem-estar dos colaboradores em teletrabalho ou híbrido? (Por exemplo, programas de bem-estar, incentivos, formações em teletrabalho, eventos de team building virtuais.)
 - 5.2. Se sim, quais foram essas iniciativas e como avalia os resultados obtidos?

Apêndice III – Transcrição da entrevista à *Manager de Talent & Communication* da empresa *Portir*

Guião de Entrevista

Tópico 1: Condições Ergonómicas no Teletrabalho, Híbrido e Presencial

1. Condições no trabalho presencial:

- 1.1. Na sua experiência, como descreve as condições ergonómicas de trabalho no regime presencial na organização (por exemplo, mobiliário, equipamentos, espaço físico)?

As condições ergonómicas são geralmente boas. A organização investiu em mobiliário adequado (cadeiras ergonómicas) e monitores externos. O espaço físico é razoavelmente confortável, com boa iluminação natural e climatização.

- 1.2. Que aspetos positivos e negativos destacaria?

Positivos: Equipamentos adequados, ergonomia dos postos de trabalho, acesso fácil a apoio técnico.

Negativos: Em algumas áreas, há ruído frequente, o que pode afetar a concentração.

2. Condições no trabalho híbrido:

- 2.1. Relativamente ao trabalho híbrido, como avalia as condições ergonómicas disponibilizadas aos trabalhadores?

A empresa não disponibiliza nenhum tipo de material.

- 2.2. Diria que são consistentes entre casa e escritório, ou existem discrepâncias (por exemplo, o posto de trabalho em casa ser inferior/superior ao do escritório)?

Existem discrepâncias. Muitos colaboradores têm setups ergonómicos inferiores em casa (trabalham em cadeiras simples, nas mesas de cozinha), o que pode gerar desconforto ou problemas físicos ao longo do tempo.

3. Perceção das equipas:

- 3.1. Do seu ponto de vista, como os trabalhadores percecionam as condições ergonómicas em cada um destes regimes?

Os trabalhadores percecionam o conforto do trabalho presencial como superior, embora valorizem a flexibilidade do teletrabalho. Alguns referem falta de ergonomia em casa, enquanto outros compensam com liberdade e menor tempo de deslocação.

- 3.2. Acha que a visão dos trabalhadores acerca do conforto e adequação do seu posto de trabalho é semelhante à sua, enquanto superior?

Há semelhanças na perceção, mas enquanto chefia estou mais consciente de riscos ergonómicos e impacto cumulativo. Alguns trabalhadores subestimam o impacto da má postura ou ausência de pausas.

4. Chefias vs. trabalhadores:

- 4.1. Considera que existe alguma diferença de perceção entre chefias e trabalhadores no que toca à qualidade das condições ergonómicas?

Sim, por vezes as chefias consideram que o fornecimento de um portátil e de um telemóvel é suficiente, mas os colaboradores sentem falta de mobiliário adequado.

- 4.2. Poderia dar exemplos ou descrever alguma situação em que tenha notado essa diferença (por exemplo, colaboradores satisfeitos/insatisfeitos com condições que a gestão considerava adequadas)? Por exemplo, num processo de transição para o teletrabalho, a direção acreditava que bastava fornecer os equipamentos informáticos, mas muitos trabalhadores relataram desconforto físico e até dores musculares após algumas semanas, devido a cadeiras domésticas inadequadas ou falta de iluminação apropriada.

Tópico 2: Impacto na Saúde Física e Mental dos Trabalhadores

1. Saúde física em teletrabalho

- 1.1. Na sua opinião, que efeitos têm as condições ergonómicas do teletrabalho na saúde física dos trabalhadores? (Exemplos: tem observado queixas ao nível de dores nas costas, pescoço, fadiga visual ou outros problemas de saúde física relacionados com o trabalho remoto?)

As condições ergonómicas em teletrabalho, quando não adequadas, contribuem para dores lombares, cervicais e fadiga visual. Alguns colaboradores relataram maior cansaço físico devido a mobiliário improvisado.

2. Saúde mental em teletrabalho

- 2.1. E quanto à saúde mental em teletrabalho? Observa algum impacto psicológico relacionado com as condições de trabalho fora do escritório (por exemplo, maior isolamento social, stress por dificuldade em separar trabalho da vida pessoal, cansaço mental por videoconferências frequentes)?

Sim, o teletrabalho trouxe desafios, mas também oportunidades em termos de saúde mental. Por um lado, muitos colaboradores referem benefícios como maior autonomia, redução do tempo em deslocações e mais flexibilidade na gestão do dia a dia, o que pode contribuir para um maior equilíbrio entre a vida pessoal e profissional.

Por outro lado, a dificuldade em desligar-se do trabalho e a intensificação das reuniões virtuais gerando cansaço e acumulação de stress.

3. Saúde no trabalho presencial:

- 3.1. Em contexto presencial, quais julga serem os principais impactos das condições ergonómicas na saúde física e mental?

As condições ergonómicas em contexto presencial têm um impacto direto na saúde física dos colaboradores, principalmente no que diz respeito a problemas músculo-esqueléticos, como dores nas costas, pescoço e ombros. Postos de trabalho mal ajustados, cadeiras inadequadas ou má iluminação podem provocar desconforto físico e fadiga ao longo do tempo.

A nível mental, a ergonomia também desempenha um papel importante. Um posto de trabalho confortável e funcional pode aumentar a concentração, reduzir o cansaço mental e melhorar o humor, enquanto condições precárias podem contribuir para o stress e até para a diminuição da motivação e produtividade.

- 3.2. Considera que o ambiente de escritório previne alguns problemas (p. ex. melhor ergonomia do posto) ou, pelo contrário, pode também contribuir para stress (p. ex. ruído, interrupções frequentes)?

O ambiente de escritório pode, de facto, prevenir alguns problemas, nomeadamente ao garantir equipamentos ergonómicos adequados, uma organização mais pensada do espaço e acesso a apoio técnico ou de saúde no local.

Contudo, também pode contribuir para o stress em certos aspetos. O ruído constante, as interrupções frequentes, a falta de privacidade ou de zonas de concentração são fatores que impactam negativamente o foco e o bem-estar dos colaboradores. Assim, embora o escritório ofereça vantagens em termos de estrutura física, é essencial que seja pensado de forma a equilibrar conforto, produtividade e saúde mental.

4. Medidas de mitigação:

- 4.1. Enquanto superior, como acompanha ou avalia a saúde física e mental da sua equipa em função do regime de trabalho?

Atualmente, ainda não temos um sistema formal de acompanhamento contínuo, mas reconhecemos a importância do tema e estamos a trabalhar nesse sentido. Temos mantido um canal de comunicação aberto com a equipa, incentivando que partilhem qualquer dificuldade, e estamos atentos a sinais de fadiga ou desmotivação.

- 4.2. Implementa alguma medida para mitigar impactos negativos das condições de trabalho (por exemplo, recomendações de pausas e alongamentos, ergonomia, disponibilização de equipamento, apoio em saúde mental)?

Ainda não implementámos medidas formais, mas estamos a preparar um conjunto de ações em colaboração com a empresa responsável pela higiene, segurança e saúde no trabalho, com o objetivo de melhorar as condições ergonómicas e oferecer apoio à saúde mental dos colaboradores.

- 4.3. Poderia dar exemplos de práticas adotadas pela organização ou por si para promover a saúde da equipa?

A inclusão da saúde mental no seguro de saúde será uma das primeiras medidas concretas. Além disso, estamos em fase de planeamento de iniciativas adicionais com o apoio da empresa de saúde no trabalho, que poderão incluir ações de sensibilização, formações sobre gestão de stress e avaliações ergonómicas dos postos de trabalho.

Tópico 3: Estratégias de Gestão de Equipas nos Diferentes Regimes

1. Gestão dos modelos

1.1. Como gere a comunicação e a colaboração da equipa em regime híbrido?

A comunicação em regime híbrido exige maior planeamento e intenção. Procuramos garantir que as reuniões de equipa sejam sempre realizadas em formato digital (mesmo que alguns estejam no escritório), para assegurar igualdade de participação. Utilizamos ferramentas colaborativas como e-mail, chat corporativo e plataformas de gestão de tarefas, o que permite manter todos informados e alinhados, independentemente do local onde se encontram.

1.2. Que medidas toma para integrar de forma equilibrada os membros que estão a trabalhar remotamente e os que estão presencialmente no escritório (por exemplo, garantir que a informação chega a todos, evitar que os remotos se sintam excluídos de decisões informais, etc.)?

Temos consciência de que os colaboradores em trabalho remoto podem sentir-se mais afastados de decisões ou dinâmicas informais que ocorrem presencialmente. Por isso, procuramos partilhar de forma transparente todas as informações relevantes, seja por e-mail, reuniões de equipa ou registos escritos de decisões.

Além disso, estamos atentos à criação de oportunidades de interação informal para todos — por exemplo, cafés virtuais ou momentos de socialização híbridos — para reforçar o sentimento de pertença. Sempre que possível, procuramos que decisões importantes sejam tomadas em momentos de reunião conjunta, garantindo que todos têm voz, estejam onde estiverem.

2. Desafios de liderança:

2.1. Que desafios de gestão específicos já enfrentou em cada um destes regimes de trabalho (teletrabalho, híbrido, presencial)? (Por exemplo: dificuldade em monitorizar o progresso em teletrabalho, ou em manter a cultura de equipa no híbrido, etc.)

Como a nossa equipa trabalha em modelo híbrido apenas um dia por semana, os desafios não são tão significativos como em contextos de trabalho totalmente remoto ou híbrido permanente.

Ainda assim, pode haver alguma dificuldade em manter a dinâmica de equipa constante, especialmente em semanas mais movimentadas, em que há menos tempo para interação.

No teletrabalho, o principal desafio é garantir que todos mantêm o foco e que a comunicação continua fluida, apesar da distância. No entanto, com uma equipa autónoma e habituada ao formato, esses desafios têm sido facilmente geridos.

No presencial, os desafios são mais pontuais e relacionados com a gestão de interrupções e o equilíbrio entre produtividade e momentos de convívio.

2.2. Como procurou superar esses desafios?

Temos apostado numa comunicação clara e regular, independentemente do local de trabalho. Utilizamos ferramentas digitais para manter todos atualizados e garantir que ninguém fica de fora. Como o modelo híbrido é leve, o foco tem sido mais em reforçar o espírito de equipa nos dias presenciais, e garantir que o dia de teletrabalho decorre com autonomia, mas com apoio disponível quando necessário.

3. Adaptação e boas práticas

3.1. Pode dar algum exemplo concreto de uma situação em que tenha adaptado o seu estilo de gestão ou implementado uma nova prática devido ao regime de trabalho da sua equipa? (Por exemplo, alterar a frequência de reuniões, criar formas de acompanhamento de tarefas, iniciativas para manter a equipa unida, etc.)

Sim, uma das adaptações que implementámos foi a definição de que à sexta-feira toda a equipa trabalha presencialmente. Essa decisão surgiu da necessidade de garantir um momento comum de contacto direto, especialmente numa equipa que tem um dia de teletrabalho por semana. Aproveitamos esse dia para realizar um ponto de situação semanal, onde revemos o progresso das tarefas, alinhámos prioridades e discutimos temas importantes de forma mais fluida e informal.

3.2. Quais foram os resultados dessa adaptação?

Os resultados têm sido muito positivos. Este momento presencial semanal tem contribuído para reforçar a comunicação, a coesão da equipa e o espírito de colaboração. Além disso, o ponto de situação nas sextas-feiras ajuda a clarificar objetivos para a semana seguinte e a resolver rapidamente questões que, à distância, poderiam demorar mais tempo a esclarecer. Sentimos que a equipa está mais alinhada e motivada.

Tópico 4: Produtividade, Motivação e Bem-Estar da Equipa

1. Produtividade – teletrabalho vs presencial:

- 1.1. Como avalia a produtividade da sua equipa em teletrabalho em comparação com o trabalho presencial?

Como a equipa apenas realiza um dia de teletrabalho por semana, não é possível fazer uma avaliação objetiva e conclusiva da produtividade com base nessa experiência limitada. A maioria do trabalho continua a decorrer presencialmente, o que mantém o contacto direto e facilita o acompanhamento.

- 1.2. Observa diferenças significativas? Em caso afirmativo, em que sentido (melhorou, piorou)?

Não se registam diferenças significativas de produtividade entre os dias presenciais e o dia de teletrabalho. A equipa é autónoma e organizada, e o dia remoto tem sido encarado com responsabilidade. Até agora, o impacto tem sido neutro ou até ligeiramente positivo, sobretudo ao nível do foco individual.

- 1.3. Quais fatores pensa estarem na origem dessa diferença?

O equilíbrio entre autonomia e estrutura, aliado ao facto de o regime remoto ser pontual, ajuda a manter o ritmo de trabalho sem grandes alterações. Além disso, o ponto de situação presencial às sextas-feiras permite garantir que tudo está bem alinhado e que os objetivos semanais são cumpridos, independentemente do local de trabalho.

2. Motivação

- 2.1. Considera que o regime de trabalho (presencial, remoto ou híbrido) influencia o nível de motivação dos colaboradores?

Sim, acredito que o regime de trabalho pode influenciar a motivação, sobretudo quando oferece mais autonomia e flexibilidade, como acontece com o modelo híbrido que praticamos.

- 2.2. Poderia explicar ou dar exemplos concretos? (Por exemplo, trabalhadores em teletrabalho sentem-se mais autónomos e satisfeitos, ou pelo contrário menos motivados devido à distância da equipa?)

No nosso caso, o dia de teletrabalho semanal tem sido bem recebido pela equipa, pois permite maior autonomia na gestão do horário, além de reduzir o tempo gasto em deslocações e os custos associados, como combustível ou estacionamento. Esses fatores acabam por ter um impacto positivo na motivação, ao contribuírem para um melhor equilíbrio entre vida pessoal e profissional.

3. Bem-estar

- 3.1. E quanto ao bem-estar geral da equipa – incluindo satisfação no trabalho, equilíbrio trabalho-vida pessoal, moral da equipa?

De forma geral, considero que o bem-estar da equipa é positivo. Existe uma boa satisfação com o trabalho, um ambiente colaborativo e respeito pelo equilíbrio entre responsabilidades profissionais e vida pessoal. O regime híbrido tem contribuído de forma equilibrada para esse bem-estar.

- 3.2. Nota variações nessas dimensões conforme o regime de trabalho adotado?

Sim, nota-se uma pequena melhoria no equilíbrio trabalho-vida pessoal nos dias de teletrabalho, ainda que pontual, já que acontece apenas uma vez por semana.

- 3.3. Quais seriam essas diferenças na sua observação?

O principal benefício observado no dia de teletrabalho é a redução do tempo e stress associados ao trânsito, o que permite aos colaboradores organizar melhor o seu dia e ter algum ganho de tempo pessoal. Isso contribui para uma maior sensação de autonomia e conforto. Ao mesmo tempo, manter a presença física no resto da semana reforça o sentido de equipa e facilita a comunicação direta, equilibrando os dois lados.

4. Avaliação destes aspetos

- 4.1. Na perspectiva de chefia, que indicadores ou sinais utiliza para aferir a produtividade, motivação e bem-estar da sua equipa? (Por exemplo, cumprimento de prazos, qualidade do trabalho, participação em reuniões, feedback espontâneo dos trabalhadores, etc.)

A avaliação é feita com base em vários indicadores informais e observáveis, como o cumprimento de prazos, a qualidade do trabalho entregue, a participação ativa em reuniões e também o feedback espontâneo que os colaboradores vão dando, seja diretamente ou em contextos informais. Também observo o envolvimento nas tarefas do dia a dia e a forma como a equipa colabora entre si.

- 4.2. Esses indicadores ou impressões variam de acordo com o regime de trabalho (remoto vs presencial)?

As diferenças não são muito marcadas, até porque o regime remoto é limitado a um dia por semana. No entanto, no presencial é mais fácil captar sinais subtis de motivação ou cansaço, pela linguagem corporal, postura ou humor geral. Já no teletrabalho, esses sinais são menos visíveis, por isso é importante manter canais de comunicação abertos e estar disponível para escutar. A produtividade, por outro lado, mantém-se bastante estável em ambos os contextos.

5. Iniciativas e suporte

- 5.1. A nível de gestão, implementou — ou a organização implementou — alguma iniciativa para melhorar a produtividade, a motivação ou o bem-estar dos colaboradores em teletrabalho ou híbrido? (Por exemplo, programas de bem-estar, incentivos, formações em teletrabalho, eventos de team building virtuais.)

Sim, temos vindo a implementar um conjunto de iniciativas mensais, presenciais, que visam promover o bem-estar, a motivação e o espírito de equipa, independentemente do regime de trabalho. Estas ações incluem momentos de convívio, sessões informais e outras atividades pensadas para reforçar a coesão entre os colaboradores.

- 5.2. Se sim, quais foram essas iniciativas e como avalia os resultados obtidos?

As iniciativas presenciais mensais têm tido um impacto bastante positivo e prendem-se com a realização de lanches temáticos, teambuilding ou a entrega de miminhos aos colaboradores relacionados com diversas efemérides. Ajudam a manter a equipa unida, melhoram a comunicação informal e contribuem para um ambiente mais leve e colaborativo. São especialmente importantes para reforçar a ligação entre colegas, mesmo quando há dias de trabalho remoto, sinalizando de igual forma, o cuidado da organização com o bem-estar global das pessoas, o que se reflete numa equipa mais motivada e alinhada.

Imagem 3 - Transcrição da entrevista

Apêndice IV – Grelha temática da análise da entrevista

Categoria Temática	Subcategorias/Dimensões	Excertos-chave
1. Modalidade de trabalho adotada	Regime presencial, híbrido ou remoto Criterização e autonomia	Atualmente, a maioria dos colaboradores encontra-se em regime híbrido, com idas ao escritório dois dias por semana.
2. Condições ergonómicas no trabalho presencial	Equipamentos disponíveis Investimento em ergonomia Satisfação com o espaço físico	A empresa tem vindo a investir em mobiliário ergonómico: cadeiras ajustáveis, monitores, apoios de pés...
3. Condições ergonómicas no trabalho remoto	Apoio dado ao colaborador Dificuldades reportadas Monitorização do espaço doméstico	É mais difícil garantir que todos têm boas condições em casa. Enviámos alguns equipamentos, mas nem todos aderiram.
4. Impactos na saúde física e mental	Queixas físicas Fadiga Isolamento Gestão do <i>stress</i>	Sentimos que alguns colaboradores manifestam mais cansaço e tensão muscular quando estão mais dias em casa.
5. Medidas de prevenção e monitorização	Avaliações realizadas Formação e sensibilização Acompanhamento por SST	Temos um plano anual de formação, e abordamos temas como pausas ativas e postura correta...
6. Perceção sobre produtividade	Variações segundo o regime Avaliação por objetivos <i>Feedback</i> dos trabalhadores	A produtividade não foi afetada negativamente. Em alguns casos até melhorou com o trabalho remoto.
7. Comunicação e relações interpessoais	Qualidade da comunicação Frequência das reuniões Sentimento de equipa	Tentamos manter a proximidade através de reuniões semanais e de canais informais como o <i>WhatsApp</i> .
8. Perceção da chefia sobre o bem-estar e solidão	Sinais de alerta Estratégias para minimizar o isolamento	Sabemos que há quem se sinta mais isolado, por isso incentivamos momentos de convívio, mesmo que virtuais.

Tabela 1- Grelha temática da análise da entrevista

Apêndice V- Outputs da análise de dados da caracterização demográfica dos participantes

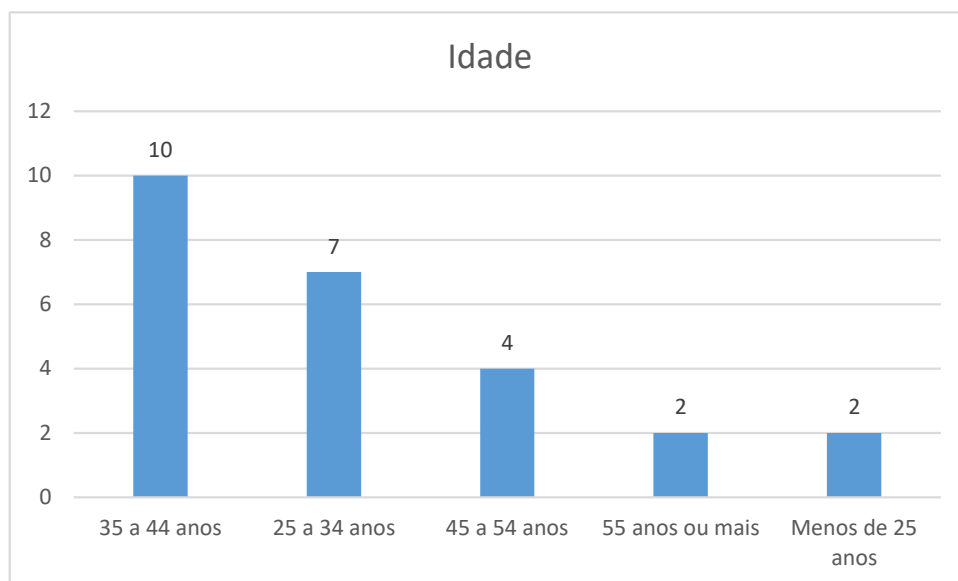


Gráfico 1 - Dados referentes à idade dos inquiridos

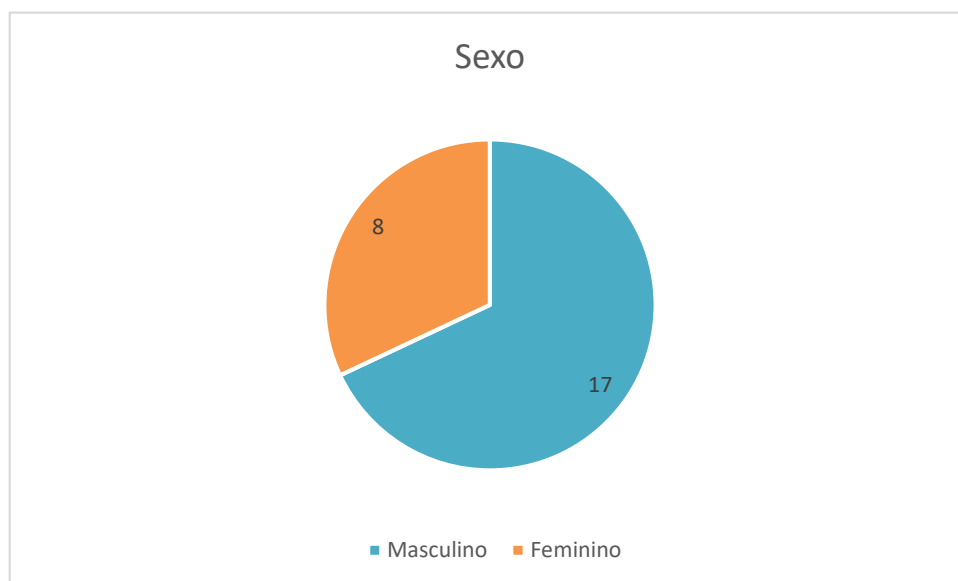


Gráfico 2 - Dados referentes ao sexo dos inquiridos

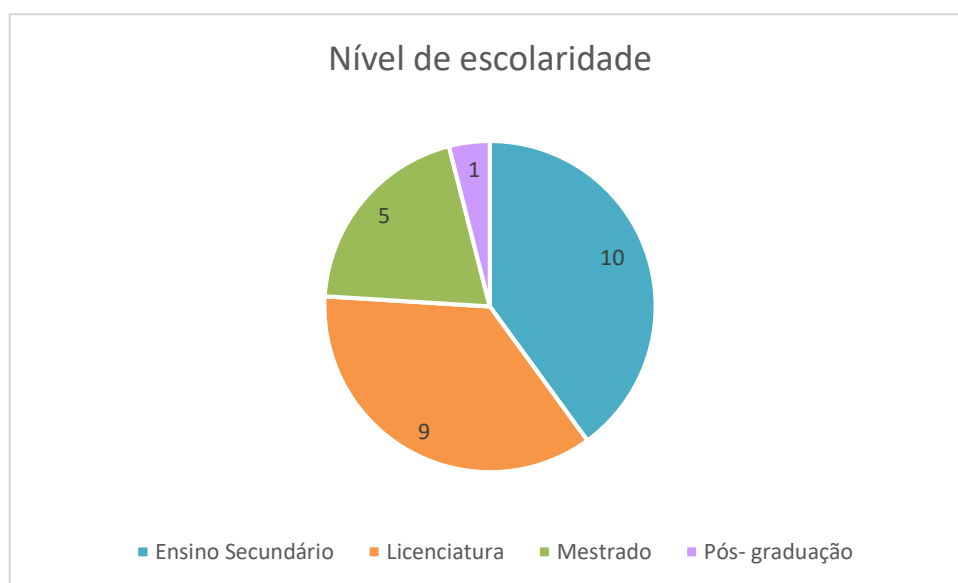


Gráfico 3- Dados referentes ao nível de escolaridade dos inquiridos

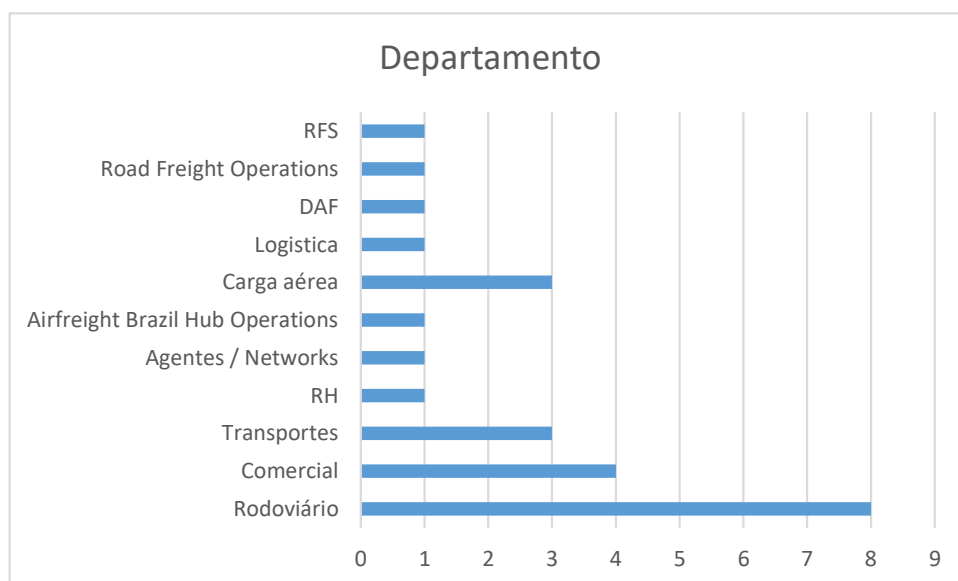


Gráfico 4- Dados referentes ao departamento em que os inquiridos estão inseridos

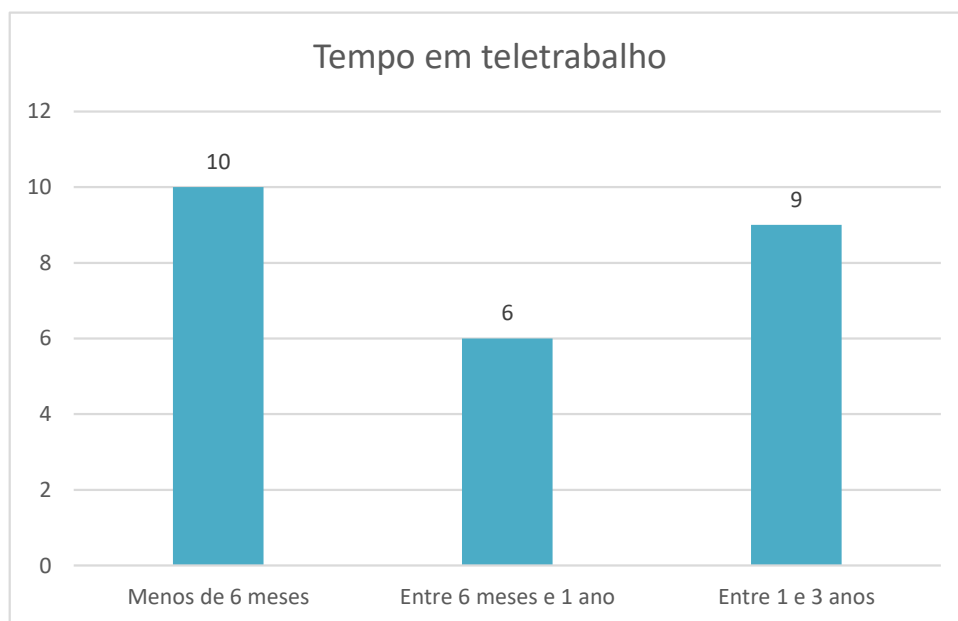


Gráfico 5- Dados referentes ao tempo de experiência em teletrabalho dos inquiridos na Portir

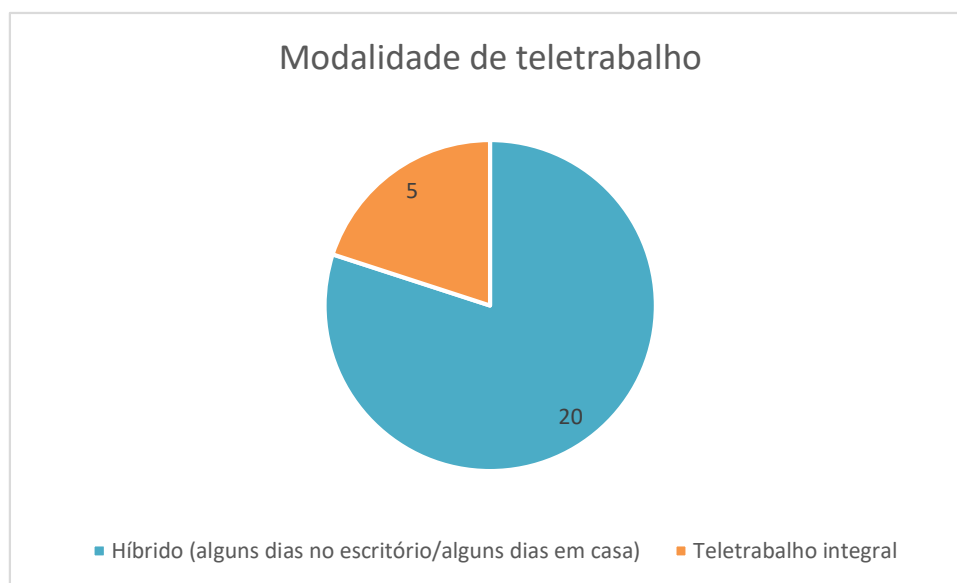


Gráfico 6- Dados relativos à modalidade de teletrabalho dos inquiridos

Tabulação cruzada Departamento em que trabalha * Modalidade de teletrabalho

Contagem

		Modalidade de teletrabalho			Total
			Híbrido (alguns dias no escritório/algu ns dias em casa)	Teletrabalho integral	
Departamento em que trabalha		2	0	0	2
	Agentes / Networks	0	1	0	1
	Airfreight Brazil Hub Operations	0	0	1	1
	Carga aérea	0	3	0	3
	Comercial	0	4	0	4
	DAF	0	1	0	1
	Logística	0	1	0	1
	RFS	0	1	0	1
	RH	0	1	0	1
	Road Freight Operations	0	0	1	1
	Rodoviário	0	6	2	8
	Transportes	0	2	1	3
Total		2	20	5	27

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	39,375 ^a	22	,013
Razão de verossimilhança	26,462	22	,232
N de Casos Válidos	27		

a. 35 células (97,2%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,07.

Tabela 2- Relação entre Departamento e Modalidade de trabalho

Apêndice VI – Outputs da análise de dados da Avaliação das Condições Ergonômicas Identificadas

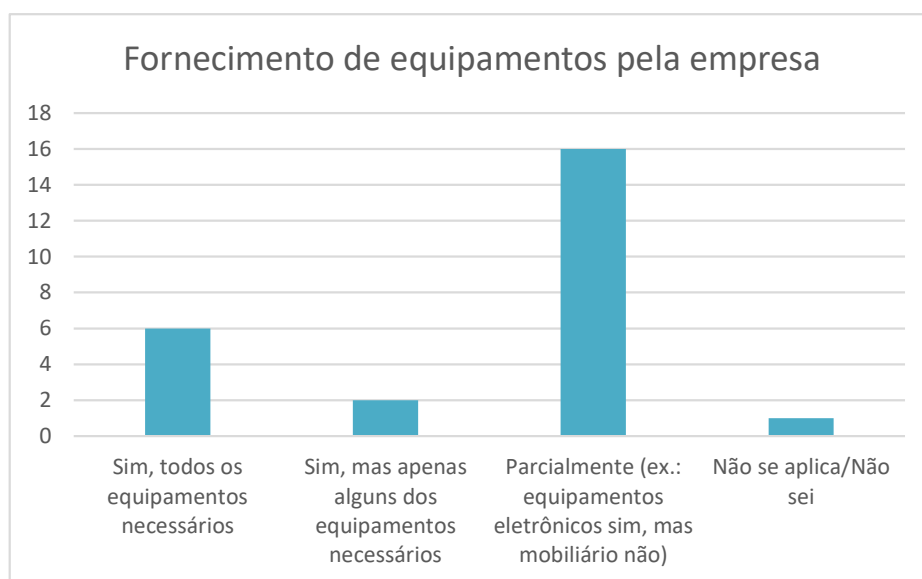


Gráfico 7- Dados referentes à questão "A sua empresa forneceu os equipamentos para o teletrabalho"

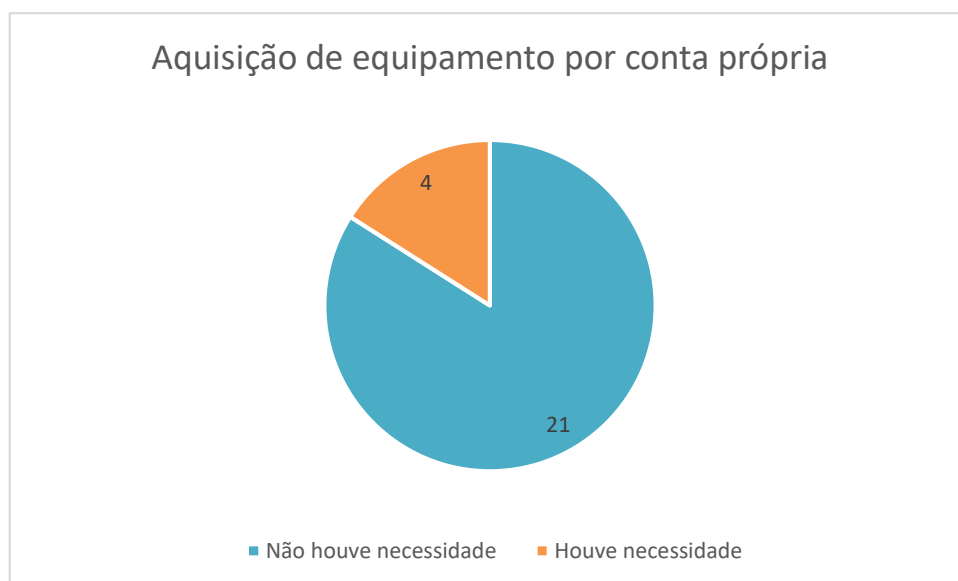


Gráfico 8 - Dados referentes à compra de equipamentos de trabalho por conta própria

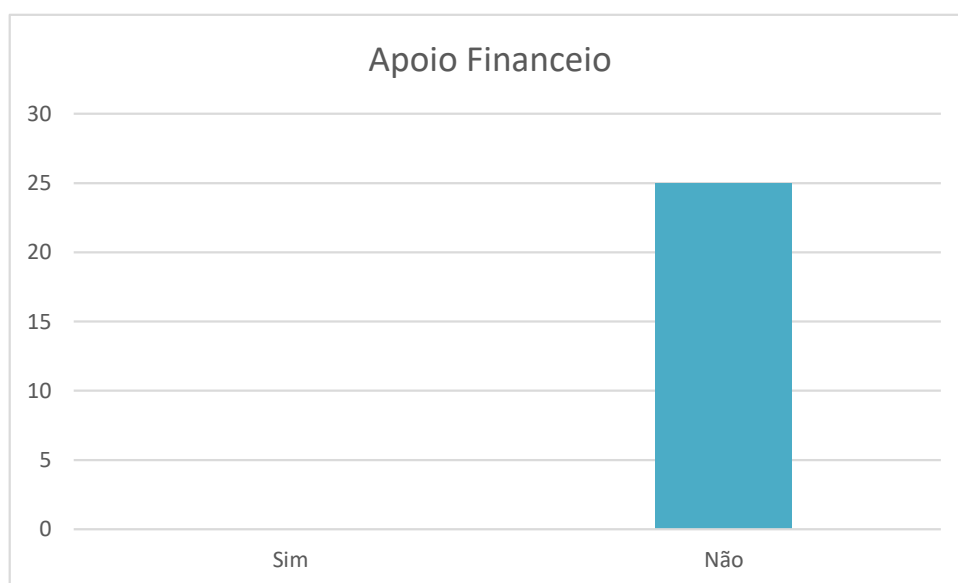


Gráfico 9 - Dados referentes à questão sobre a empresa forneceu apoio financeiro para a aquisição de equipamentos ergonómicos

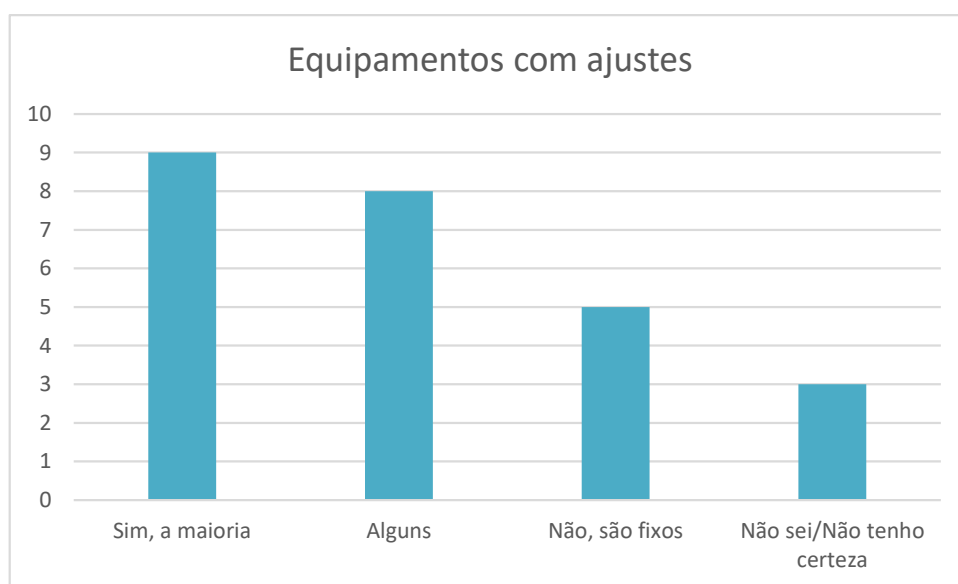


Gráfico 10- Dados referentes à questão sobre os ajustes ergonômicos dos equipamentos de trabalho

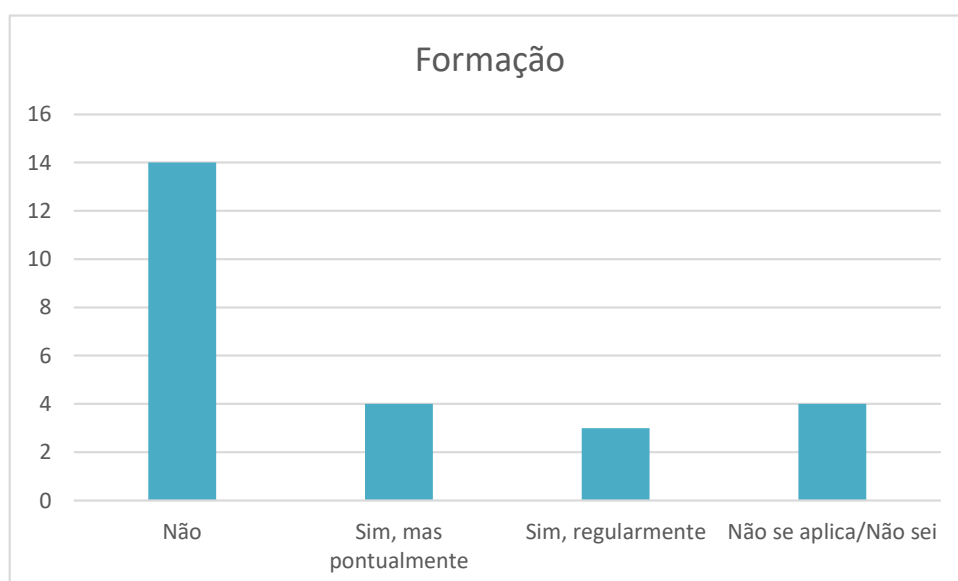


Gráfico 11- Dados referentes às ações de formação em ergonomia

Estatísticas			
		Os equipamentos têm ajustes ergonómicos?	Mobiliário (cadeira, mesa, etc)
N	Válido	27	21
	Omisso	0	6
Média		4,28	3,62
Erro Desvio		,678	1,244

Tabela 3 - Média e desvio padrão da avaliação dos equipamentos

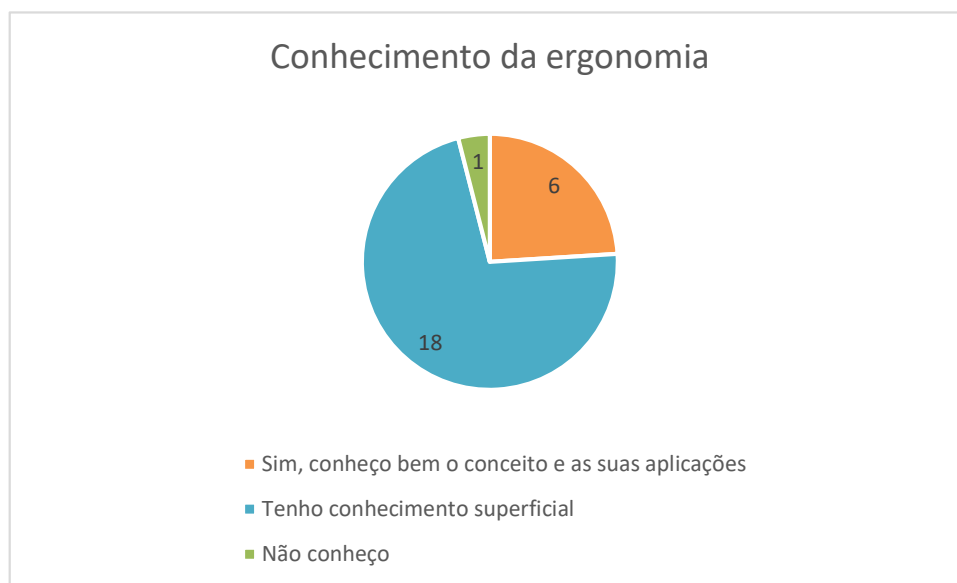


Gráfico 12 - Dados referentes ao conhecimento dos inquiridos sobre a ergonomia

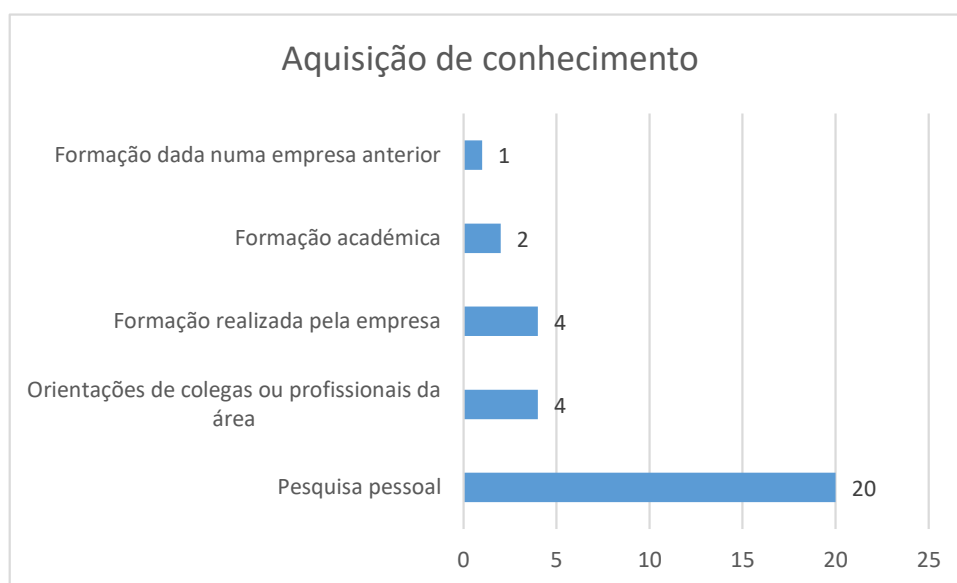


Gráfico 13- Dados referentes ao modo como os inquiridos adquiriram o conhecimento sobre ergonomia

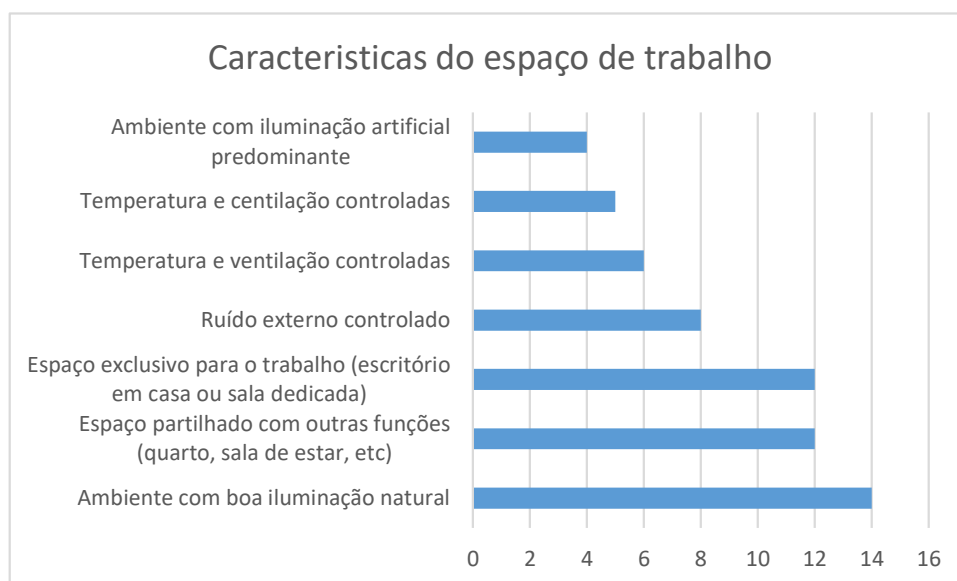


Gráfico 14- Dados referentes às características do espaço em que os inquiridos praticam teletrabalho

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	36,600 ^a	24	,048
Razão de verossimilhança	28,044	24	,258
N de Casos Válidos	27		

a. 35 células (97,2%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,04.

Tabela 4- Relação entre conhecimento do conceito de ergonomia e a formação oferecida pela empresa

Teste Mann-Whitney

Postos				
	Postura inadequada	N	Média	Erro Padrão
Modalidade de trabalho	Híbrido	15	4,35	,74
	Presencial	4	3,75	,50
	Total	19		

Tabela 5- Avaliação dos equipamentos segundo a modalidade de trabalho

Apêndice VII – *Outputs* da análise de dados do Impacto na Saúde Física e Mental dos Profissionais

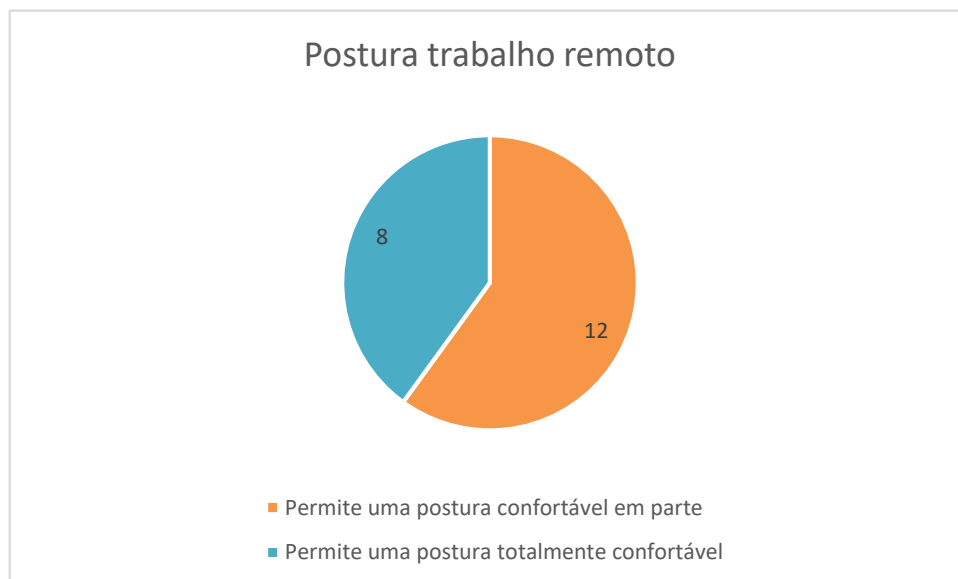


Gráfico 15- Percepção de conforto postural durante o trabalho remoto

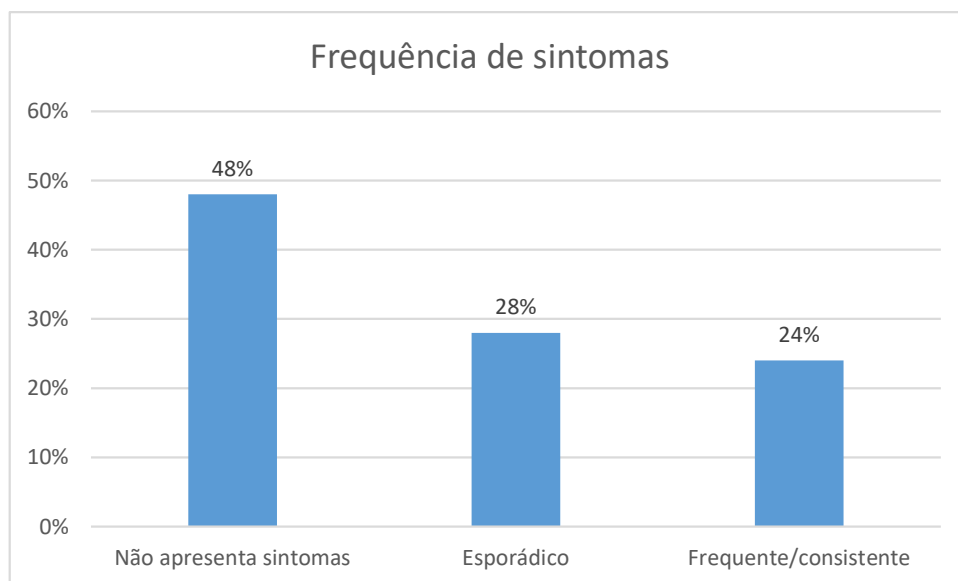


Gráfico 16 - Desconforto físico

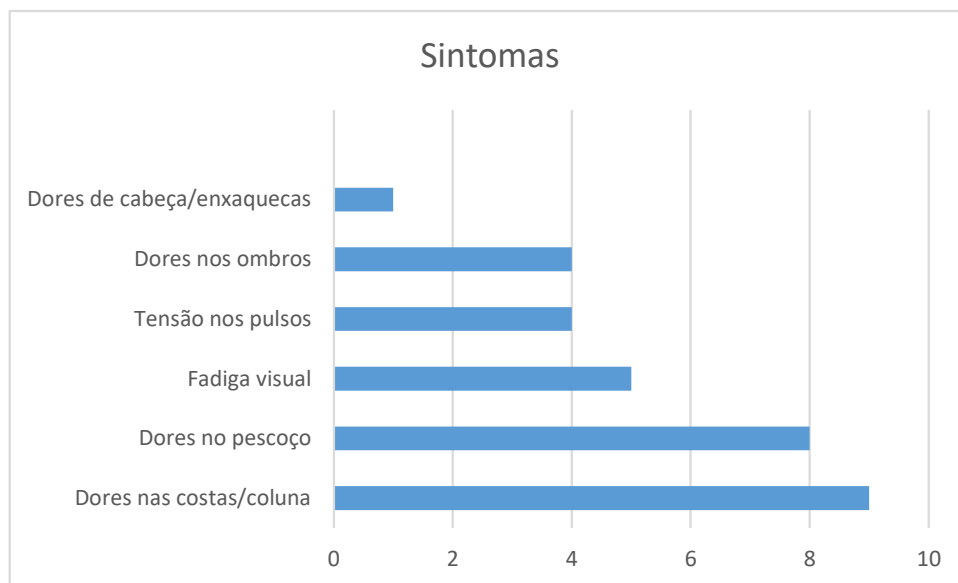


Gráfico 17- Tipo de sintomas

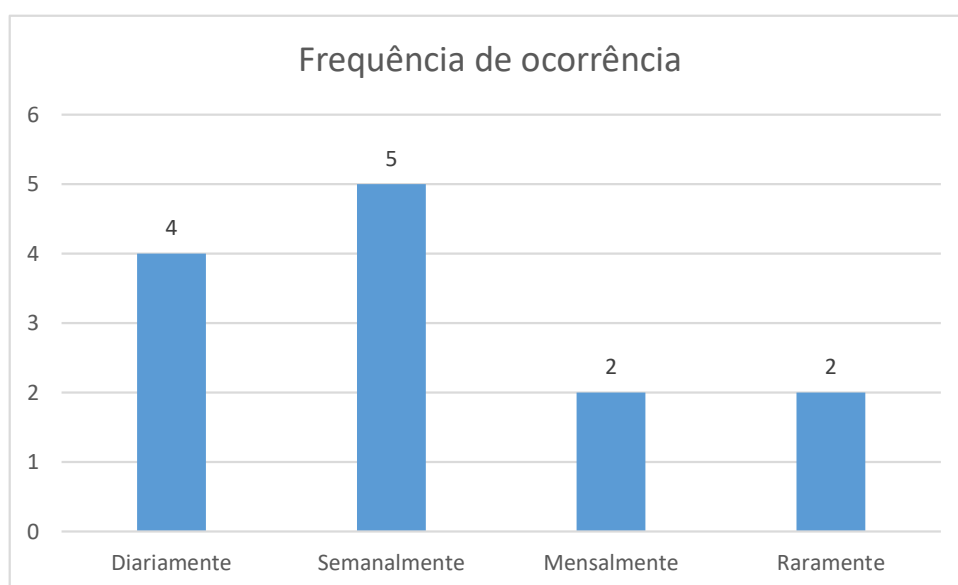


Gráfico 18- Frequência da ocorrência de sintomas

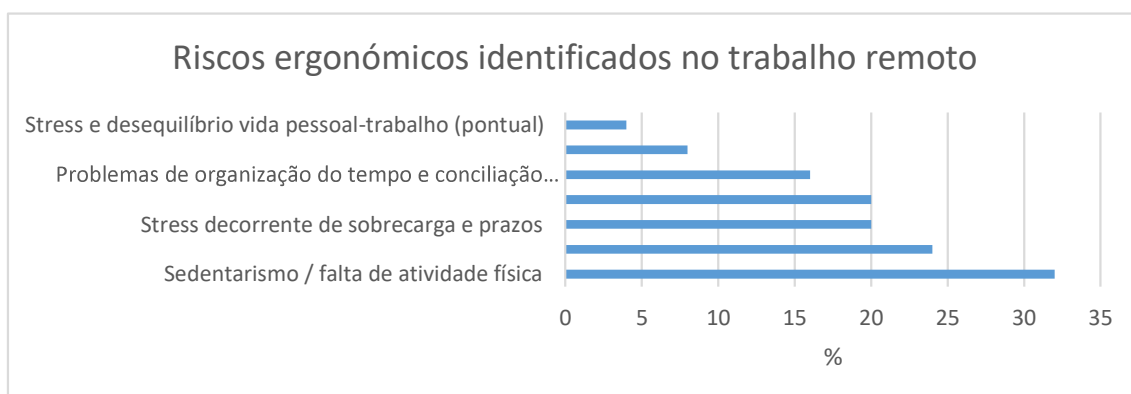


Gráfico 19- Riscos ergonômicos identificados no trabalho remoto

Estatísticas				
		Postura inadequada	Fadiga visual	Sedentarismo
N	Válido	21	19	20
	Omisso	6	8	7
Média		3,33	2,89	3,40
Erro Desvio		1,278	1,370	1,501

Tabela 6 – Média dos riscos físicos associados ao teletrabalho

Estatísticas				
		Stress	Isolamento social	Equilíbrio entre a vida pessoal e profissional
N	Válido	19	20	19
	Omisso	8	7	8
Média		2,74	2,35	3,11
Erro Desvio		1,695	1,599	1,696

Tabela 7- Média e desvio-padrão dos fatores psicossociais associados ao teletrabalho

Estatísticas						
		Sinto-me isolado (a) dos meus colegas de trabalho	Não tenho com quem conversar sobre as minhas preocupações laborais	Sinto falta de interações sociais informais durante o trabalho	Em teletrabalho, sinto-me desconectado (a) da equipa	Mesmo no trabalho presencial, por vezes sinto-me sozinho (a)
N	Válido	24	24	24	24	24
	Omisso	3	3	3	3	3
Média		1,63	1,54	1,83	1,42	1,46
Erro Desvio		1,173	,833	1,167	,881	,932

Tabela 8- Média dos itens de percepção de isolamento

Estatísticas												
		Dificuldades em relaxar após o trabalho	Irritação ou impaciência frequente	Preocupação excessiva com tarefas laborais	Sentimento ou falta de perspectiva em relação ao trabalho	Falta de prazer nas tarefas que realiza	Dificuldade em concentração	Perda de sono devido a preocupações laborais	Sensação de estar sempre sob pressão	Sentir-se infeliz ou deprimido (a) no trabalho	Perda de confiança profissional	Pensar que não é bom (boa) o suficiente no que faz
N	Válido	24	24	24	23	24	24	24	24	23	24	24
	Omisso	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3
Média		2,46	2,50	2,83	1,96	1,79	2,04	2,04	2,25	1,70	1,46	1,75
Erro Desvio		1,141	1,251	1,167	1,107	1,021	1,042	1,042	1,225	1,063	,833	,944

Tabela 9- Média dos indicadores de saúde mental

Anexos

Anexo I – Escala de solidão

Scale Items	
Item	
<u>Items Relating to Emotional Deprivation</u>	
1.	I often feel abandoned by my co-workers when I am under pressure at work
2.	I often feel alienated from my co-workers
3.	I feel myself withdrawing from the people I work with
4.	I often feel emotionally distant from the people I work with
5.	I feel satisfied with the relationships I have at work*
6.	There is a sense of camaraderie in my workplace*
7.	I often feel isolated when I am with my co-workers
8.	I often feel disconnected from others at work
9.	I experience a general sense of emptiness when I am at work
<u>Items Relating to Social Companionship</u>	
10.	I have social companionship/fellowship at work*
11.	I feel included in the social aspects of work*
12.	There is someone at work I can talk to about my day to day work problems if I need to*
13.	There is no one at work I can share personal thoughts with if I want to
14.	I have someone at work I can spend time with on my breaks if I want to*
15.	I feel part of a group of friends at work*
16.	There are people at work who take the trouble to listen to me*

Imagem 1- Itens da escala de solidão de Wright, Burt e Strongman (2006)