

## CESQUA

### Cadernos de Engenharia de Segurança, Qualidade e Ambiente

#### Teletrabalho em contexto de Pandemia – Um estudo a postos de trabalho

Marta Filipa de Sousa Maia, Hernâni Veloso Neto

<sup>1 2</sup> ISLA - Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia, Vila Nova de Gaia, Portugal; <sup>2</sup> E-mail de contacto: [hernani.neto@islaguia.pt](mailto:hernani.neto@islaguia.pt),  
ORCID: 0000-0002-4959-057X

**Resumo:** O estudo tem como objeto trabalhadores que realizaram teletrabalho devido à pandemia por Covid-19. Investiga-se os efeitos do teletrabalho e da pandemia na saúde e segurança de trabalhadores, centrando a atenção nos riscos de Lesões Músculo-Esqueléticas Relacionadas com o Trabalho (LMERT), fadiga laboral e psicossociais. O estudo foi desenvolvido com recurso à recolha de dados através de entrevistas, fotografias dos postos de trabalho, lista de verificação a postos de trabalho, questionário sobre fadiga laboral, stresse e sintomatologia de LMERT, e método *ROSA - Rapid Office Strain Assessment*. Verificou-se que o teletrabalho é percebido de forma positiva pelos trabalhadores, percecionando-o como um ganho de tempo para a vida pessoal e familiar, associado a um aumento da produtividade, apesar do sentimento de solidão, da fadiga mental e do stresse laboral consideráveis. Também se denotou que a maioria dos trabalhadores não tinha condições logísticas para acomodar um posto de trabalho adequado na sua habitação, não dispondo de meios ergonomicamente ajustados para o desenvolver das suas atividades.

**Palavras-chave:** Teletrabalho, Pandemia, LMERT, Fadiga laboral, Stresse.

#### Telework in a Pandemic scenery – A study of workplaces

**Abstract:** The study focuses on workers who performed telework due to the Covid-19 pandemic. The effects of teleworking and the pandemic on the health and safety of workers are investigated, focusing attention on the risks of Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSD), work fatigue and psychosocial. The study was developed using data collection through interviews, photographs of the workstations, a workplace checklist, a questionnaire on work fatigue, stress and WMSD symptoms, and the ROSA method - Rapid Office Strain Assessment. It was found that teleworking is positively evaluated by workers, perceiving it as a gain of time for personal and family life, associated with an increase in productivity, despite the feeling of loneliness, mental fatigue and considerable work stress. It was also noted that most workers did not have the logistical conditions to accommodate an adequate workstation in their home, not having ergonomically adjusted means to carry out their activities.

**Keywords:** Telework, Pandemic, WMSD, Work Fatigue, Stress.

## 1. Introdução

Perante uma situação de confinamento e teletrabalho obrigatório em sequência da pandemia por Covid-19, vivenciada no mundo inteiro, o presente estudo teve origem na necessidade de compreender as implicações, em termos de Segurança e Saúde do Trabalho (SST), do teletrabalho para os trabalhadores, por forma a identificar a exposição dos mesmos a perigos ou fatores de risco existentes no domicílio e a intervir atempadamente para implementar medidas que protejam a segurança e a saúde física e mental dos trabalhadores. Assim, o estudo tem como objetivos a realização de uma análise aos postos de trabalho e, seguidamente, uma avaliação de riscos de Lesão Músculo-Esquelética Relacionada com o Trabalho (LMERT) e de análise das condições psicossociais de trabalho a uma amostra de cinco trabalhadores que se encontram em teletrabalho, em consequência da pandemia por Covid-19.

Para o estudo, foram selecionados cinco trabalhadores com características socioprofissionais variadas e que se encontram em teletrabalho durante diferentes períodos de tempo. Inicialmente foi realizada uma análise a cada posto de trabalho à distância, através de fotografias e entrevistas, o que incluiu a aplicação da Lista de Verificação para Postos de Trabalho com Equipamentos Dotados de Visor (ACT, 2020), tendo sido identificados fatores de risco de LMERT e de natureza psicossocial. Para a avaliação objetiva do risco de LMERT foi aplicado o método *Rapid Office Strain Assessment* (ROSA) (Sonne, Villalta & Andrews, 2012), com análise das diferentes posturas dos trabalhadores em teletrabalho, designadamente na postura adotada na utilização de Equipamento Dotado de Visor (EDV), determinando um nível de intervenção. No que concerne à avaliação subjetiva do risco de LMERT e de fadiga laboral foi aplicado o Questionário de Fadiga Laboral e Sintomatologia de LMERT (Neto, 2013) aos trabalhadores e apresentados e analisados os dados resultantes do questionário. Relativamente à análise das condições psicossociais foi realizada uma entrevista a cada um dos elementos da amostra, de forma a estudar a perceção dos trabalhadores face às vantagens e desvantagens do teletrabalho, ao impacto do teletrabalho e da pandemia na saúde mental e ao impacto do teletrabalho na produtividade e na conciliação dos diferentes domínios da vida, assim como à perceção dos teletrabalhadores face ao stress laboral que sentem atualmente, comparativamente ao que sentiam antes da realização do teletrabalho.

Este artigo considera uma breve revisão da literatura sobre os principais conceitos abordados, de forma a verificar os estudos existentes sobre a temática e que ajudam a contextualizar e enquadrar a pertinência do estudo realizado. Seguidamente é referida a metodologia utilizada e justificada a sua adequação para a presente investigação. Depois são apresentados os resultados e a seguir são discutidos os mesmos, comparando-os com os de outros estudos similares. Também são propostas medidas de intervenção para os problemas identificados, de acordo com o potencial de gravidade apurado. Finalmente, seguem-se as considerações finais que incluem uma síntese dos principais aspetos encontrados, mencionando a potencialidade do estudo para a intervenção da enfermagem do trabalho, como elemento integrado na equipa de Saúde Ocupacional (SO), no que diz respeito ao apoio aos teletrabalhadores na adaptação do posto de trabalho e na gestão da rotina e organização laboral.

## 2. Revisão da Literatura

### 2.1. Teletrabalho em cenário de pandemia por Covid-19

Tendo em conta a realidade vivenciada atualmente em consequência da pandemia por Covid-19, o termo teletrabalho (derivado do inglês *telework*) tem vindo a ser, cada vez mais, mencionado no mundo laboral. Implementado, no início de 2020, como uma das medidas para proteger os cidadãos da doença, no que diz respeito aos ajuntamentos no local de trabalho, os governos de

vários países europeus decretaram a recomendação, e inclusive a obrigação, à adoção do teletrabalho por parte dos trabalhadores cuja função profissional assim o permitisse (Belzunegui-Eraso & Erro-Garcés, 2020). Dessa forma, a crise resultante da pandemia por Covid-19 veio demonstrar como o teletrabalho tem vindo a ser utilizado pelas empresas para garantir a segurança dos trabalhadores e, simultaneamente, a continuidade da economia (Belzunegui-Eraso & Erro-Garcés, 2020), revelando que, aproximadamente, quatro em cada 10 trabalhadores na Europa estiveram em teletrabalho (Eurofound, 2020).

Apesar da crise sanitária, importa mencionar que o teletrabalho foi reconhecido em Portugal em 2003, através da legislação laboral no Código do Trabalho (Sousa, 2016). Este enquadramento legislativo surge da necessidade de Portugal incorporar um modelo de flexibilidade laboral, de forma a se adaptar às novas exigências do mercado laboral, precisamente à evolução tecnológica e a novas realidade laborais que implicam também uma maior flexibilidade e acessibilidade nas relações laborais para atingir os objetivos e as metas estabelecidos pelo empregador (Melo, 2018). Para a Organização Internacional do Trabalho (Eurofound & ILO, 2017), o teletrabalho é percecionado como uma forma laboral que permite o distanciamento físico entre o local onde é realizada a prestação do trabalho e o local onde funciona a empresa, através de tecnologia que permita a informação e a comunicação. De acordo com o Código do Trabalho, o conceito de teletrabalho refere-se à prestação laboral realizada em cumprimento de três requisitos, nomeadamente, a subordinação jurídica, geralmente fora da empresa e com recurso a tecnologias da informação e da comunicação (Sousa, 2016). Na prática, implica a mesma relação de trabalho, deveres, obrigações e direitos, entre o empregador e o trabalhador, alterando-se apenas a localização do trabalhador, para isso, recorrendo à evolução tecnológica (Sousa, 2016).

O teletrabalho pode ser desenvolvido pelo trabalhador em diversas modalidades como, por exemplo (Rosenfield & Alves, 2011, citado por Rocha & Amador, 2018; Melo, 2018; Eurofound & ILO, 2017):

- No domicílio: trabalho realizado a partir da casa do trabalhador;
- Em escritórios-satélite: trabalho realizado a partir de unidades separadas, contudo, os espaços podem pertencer à empresa central;
- Em *telecentros*: trabalho realizado a partir de um espaço, que não sendo a sede da empresa, nem obrigatoriamente propriedade da empresa, pode ser um local público ou privado, que apresenta as condições necessárias à sua realização;
- Móvel: trabalho realizado a partir de qualquer local em que, através da tecnologia, como computador, *tablet* ou *smartphone*, seja possível a conexão ao trabalho.

As diversas modalidades têm em comum a flexibilidade do posto de trabalho e, frequentemente, do horário de trabalho, evitando a deslocação do trabalhador até às instalações da empresa, através das tecnologias de informação e comunicação (TIC) (Rosenfield & Alves, 2011, citado por Rocha & Amador, 2018; Eurofound & ILO, 2017). O teletrabalho (ou trabalho à distância, trabalho remoto) surge, então, como uma modalidade de trabalho que permite dar resposta à evolução da tecnologia, das telecomunicações e a novas formas organizacionais do trabalho (Melo, 2018).

Apesar das variantes, a modalidade estudada relaciona-se com o teletrabalho no domicílio e têm vindo a ser registadas as seguintes vantagens na perspetiva dos trabalhadores (Oliveira, 2020; Rocha & Amador, 2018; Melo, 2018; Eurofound & ILO, 2017):

- A redução significativa da poluição atmosférica e dos resíduos do escritório com a redução das deslocações casa/trabalho;

- A redução dos gastos económicos em combustível nas deslocações casa/trabalho;
- A maior flexibilização do horário de trabalho;
- O aumento da propensão para realizar diferentes tarefas e dar resposta a diferentes situações das esferas da vida;
- A existência de espaço e tempo flexível para uma maior conciliação entre os interesses e as limitações pessoais e laborais;
- O aumento da produtividade por redução de fontes de distração e aumento da concentração;
- O aumento da satisfação e da qualidade de vida pessoal;
- Redução do stresse.

Por outro lado, algumas das desvantagens do teletrabalho no domicílio relacionam-se com (Oliveira, 2020; Melo, 2018):

- O aumento dos resíduos residenciais;
- O possível desnivelamento entre o tempo de trabalho e o tempo para a parentalidade e/ou conjugalidade, devido à dificuldade na distinção entre as atividades profissionais e as da vida pessoal;
- A redução das relações de socialização no meio laboral;
- A redução da produtividade no sentido de, remotamente, poder existir maior dificuldade em dar na resposta às dúvidas e aos problemas técnicos, relativamente à interação presencial;
- A redução do acompanhamento da vigilância de saúde pelas equipas de SO;
- A possível dependência tecnológica, pelo uso prolongado das tecnologias.

No que diz respeito ao impacto da pandemia na saúde mental e, de acordo com Afonso (2020), o isolamento associado à pandemia pode originar um conjunto de risco para a saúde mental, tendo em conta que quanto maior for o período de isolamento, maior serão os riscos associados. Destaca-se o desenvolvimento (ou agravamento) de sinais e sintomas como o humor deprimido, a irritabilidade, a ansiedade e a insónia traumática (Brooks, et. al, 2020). Além disso, e, de acordo com estudos anteriores realizados em cenários de pandemia (de vírus como SARS-CoV1, MERS-CoV ou Ébola), é previsto, a longo prazo, o aumento de perturbações depressivas e de perturbações de stress pós-traumático (Brooks, et. al, 2020).

O teletrabalho também poderá aumentar o stresse devido a uma maior incerteza provocada pela distância com a entidade empregadora ou até devido à ausência de limites entre o trabalho e a vida privada (Eurofound & ILO, 2017). Além disso, tanto a redução das relações interpessoais como os problemas na comunicação e a dependência tecnológica poderão suscitar um aumento da depressão (Estrada, 2010).

## **2.2. As Lesões Músculo-Esqueléticas Relacionadas com o Trabalho (LMERT) e a utilização de Equipamento Dotado de Visor (EDV)**

As LMERT são lesões que são provocadas ou agravadas pelo trabalho e que afetam, principalmente, os sistemas esquelético, articular e muscular dos trabalhadores e, indiretamente, outros sistemas anatómicos, tais como, por exemplo, o circulatório, respiratório, nervoso ou tegumentar. Localizam-se, principalmente, nos membros superiores e na coluna vertebral, podendo, igualmente, afetar os joelhos ou os tornozelos, variando consoante a atividade realizada pelo trabalhador (DGS, 2008). Os principais sintomas são a fadiga ou o desconforto no local que poderão evoluir para dor localizada ou irradiada, sensação de peso, parestesia localizada ou irradiada, podendo, ainda, ocorrer a sensação de formigueiro, a sensação de redução da força muscular ou a perda efetiva da força muscular (DGS, 2008).

Habitualmente, os sintomas de LMERT agravam-se no pico ou no final da jornada laboral e são aliviados com o repouso, as pausas e durante o período de férias (DGS, 2008). Contudo, mantendo-se a intensidade da exposição, os sintomas poderão evoluir para persistentes, mantendo-se até durante os períodos de pausa, repouso e fora do período laboral, afetando a capacidade laboral e as atividades do quotidiano. Nesta fase, surge o risco de a LMERT evoluir para doença crónica, acrescentando-se o edema e a hipersensibilidade da área afetada (DGS, 2008).

Segundo IGAS (2018), os EDV encontram-se presentes em grande parte dos postos de trabalho e podem suscitar alterações ao nível dos sistemas músculo-esquelético e visual, nomeadamente, às LMERT e à fadiga visual, devido à utilização destes equipamentos por longos períodos, adotando, muitas vezes, posturas incorretas e com uma iluminação desadequada. Se por um lado, as posturas incorretas se relacionam com a arrumação dos planos de trabalho e a disposição do teclado, rato e suporte de documentos, a fadiga visual relaciona-se com os reflexos e o encadeamento provocados pela desajustada iluminação, que contribui, igualmente, para a adoção de más posturas. As principais consequências músculo-esqueléticas resultantes das posturas incorretas relacionam-se com lesões nos membros superiores, pescoço e ombros, como a síndrome cervical, a tendinite ou a síndrome do túnel cárpico; lesões dos membros inferiores, como bursite ou entorse; e lesões na coluna vertebral, como cervicalgias, lombalgias, dorsalgias, hérnia discal ou dor ciática (IGAS, 2018).

De forma a reduzir o risco destas lesões, é da responsabilidade do empregador, em parceria com a equipa SST, a implementação de medidas como, entre outras, a utilização de mobiliário ergonómico com as características adequadas à atividade desenvolvida (secretária, cadeira, suporte para pés, etc.); cadeiras de trabalho adequadas, com apoio lombar, apoio de braços e que permitam regular o assento em altura e em profundidade; adequada colocação do visor, teclado e rato no mesmo plano; a rotatividade de tarefas e realização de pausas frequentes para alívio da sobrecarga sob o sistema músculo-esquelético; o incentivo à realização de exercícios de relaxamento e de ginástica laboral, assim como, a promoção da avaliação periódica dos riscos profissionais e da saúde dos trabalhadores (IGAS, 2018).

Desta forma, é essencial a adoção de uma postura adequada aquando da utilização de um EDV, especialmente em teletrabalho, uma vez que o mobiliário existente em casa poderá ser menos ergonómico do que o existente no escritório da empresa (OIT, 2020). Assim, a postura correta a adotar deve ter em conta vários aspetos (IGAS, 2018):

- Topo do ecrã ao nível dos olhos (distância entre 45 a 70 cm);
- Documentos de leitura próximos ao monitor e no mesmo plano visual;
- Cabeça e pescoço em posição reta, com ombros relaxados;
- Ombros e quadris alinhados;
- Região lombar apoiada no encosto da cadeira ou num suporte para costas;
- Antebraço, punhos e mãos em linha reta em relação ao teclado;
- Apoio de braço à altura do cotovelo, mantendo o cotovelo junto ao corpo;
- Rato e teclado no mesmo plano;
- Apoio para punhos, que permita a posição neutra;
- Espaço entre a dobra do joelho e a extremidade da cadeira;
- Ângulo igual ou superior a 90° às dobras dos joelhos e quadril;
- Distância entre a profundidade do assento e o joelho deve ser cerca de 8 cm;
- Pés apoiados no chão ou em apoio para pés que permita o descanso.

### 2.3. A Fadiga Laboral

A fadiga laboral é considerada um estado de exaustão físico e/ou mental que tem como resultado a diminuição da capacidade do trabalhador para, de forma segura e eficaz, realizar a sua atividade. Pode ser descrita de forma aguda – de curta duração e que é reduzida através do descanso - ou crónica – um estado grave, de longa duração, que não é aliviado através do descanso (Åhsberg, 1998; Yamazaki et al., 2007).

A fadiga laboral pode ser consequência da combinação das características individuais como a saúde, a idade, a formação ou a experiência de trabalho, com as condições de trabalho, como as horas e a carga de trabalho. Podendo, dessa forma, resultar de fatores como a duração do trabalho, a realização de turnos, o descanso insuficiente, o ruído, a iluminação desadequada, as temperaturas extremas, as posições incorretas, o esforço físico e/ou mental intenso, os conflitos laborais, o trabalho sob stresse, entre outros (Liu et al., 2016; Dijk & Swaen, 2003). Pode ter repercussões para a saúde como, por exemplo, insónias, perda de apetite, irritabilidade ou, até, depressão (Dijk & Swaen, 2003). Para além destas, a fadiga laboral poderá estar associada à redução da produtividade e ao aumento do absentismo, podendo, inclusive, causar acidentes de trabalho (Liu et al., 2016; Dijk & Swaen, 2003).

Para Åhsberg (1998), a fadiga pode ser um estado físico ou um estado percecionado, podendo estar associada a conceitos como a dor, o stresse, a alienação, o *burnout*, o aborrecimento, a sonolência ou a ansiedade. A autora, e tendo também em conta a perspetiva de Bills em 1934, sugere que a fadiga seja distinguida em fadiga fisiológica, que inclui a redução da capacidade física; fadiga objetiva, com redução da produtividade e desempenho laboral provocando alterações ao nível da atenção, da retenção da informação ou ao nível de eficácia; e em fadiga subjetiva, que se refere à sensação de cansaço percecionada pelo trabalhador, provocando mudanças percetuais como a falta de energia ou a falta de motivação.

Tendo em conta o limite ténue existente entre as esferas laboral, pessoal e familiar quando o posto de trabalho e o domicílio se encontram no mesmo local, no presente estudo foi avaliada a fadiga subjetiva, tendo em conta o instrumento desenvolvido por Neto (2013).

### 2.4. Riscos Profissionais associados ao Teletrabalho

Apesar de legislado em 2003, foi mais em 2020, e por obrigação da crise pandémica por Covid-19, que a maior parte das empresas adotou a modalidade de trabalhar a partir de casa, o que permitiu a manutenção dos postos de trabalho, já que de outra forma estariam suspensos ou eliminados durante o confinamento, agravando a crise económica resultante da pandemia. Ainda assim, de acordo com a OIT (2020), é essencial que as entidades empregadoras, em conjunto com os trabalhadores e com os profissionais de SST, tenham conhecimento dos riscos provocados pelo teletrabalho a tempo inteiro, associados às imposições do distanciamento físico consequentes da pandemia por Covid-19, como, por exemplo:

- O tecno stresse, relacionado com a adição às tecnologias e sobrecarga de trabalho que provoca o aumento da fadiga, da irritabilidade e da dificuldade em desligar do trabalho e repousar adequadamente;
- O aumento do consumo substâncias psicoativas, que poderão provocar o aumento do aparecimento de emoções negativas, a redução da produtividade e o aumento de comportamentos agressivos;
- O sedentarismo, devido aos longos períodos na posição sentada, poderá ter como consequência as LMERT, a fadiga visual, a obesidade e, até mesmo, um aumento do risco cardiovascular;

- A falta de mobiliário doméstico com características ergonómicas que poderão não ser as mais indicadas para o teletrabalho, devendo as entidades empregadores informar e formar os trabalhadores sobre a ergonomia em teletrabalho de forma a prevenir as LMERT;
- O isolamento prolongado, podendo estar associado ao sentimento de exclusão, de solidão e ao risco de depressão, para o qual os trabalhadores e as entidades empregadoras devem estar alertas;
- A possível frustração e irritabilidade associadas à lentidão da internet e das tecnologias;
- Os conflitos entre a vida profissional e pessoal provocados pelos desafios da gestão dos limites entre o tempo de trabalho e o tempo para as tarefas pessoais, domésticas e familiares, associadas à dificuldade em desligar do trabalho e, conseqüentemente, à redução do tempo de descanso de recuperação para a jornada seguinte;
- A dificuldade na gestão da vida profissional e pessoal/familiar, especialmente para os teletrabalhadores com filhos em idade escolar a ter aulas em casa;
- O possível aumento do risco de *ciberbullying*, assédio e de violência doméstica.

É, desta forma, essencial que as medidas de SST sejam reforçadas de forma a reduzir os riscos psicossociais e a promover a saúde mental e o bem-estar dos trabalhadores em teletrabalho (OIT, 2020). Apesar de existirem diversos e importantes estudos relacionados com o teletrabalho, alguns relacionados com o impacto do teletrabalho na saúde mental dos trabalhadores e, mais recentemente, alguns relacionados com o impacto da pandemia e do isolamento social na saúde mental. Importa mencionar que poucos são estudos existentes sobre o impacto do teletrabalho na vida dos trabalhadores que se viram forçados a adotá-lo inesperadamente e perante um cenário de emergência sanitária.

Desta necessidade, surge a importância de verificar os postos de trabalho dos teletrabalhadores, investigando a forma como adotaram os seus postos de trabalho ao local onde habitam e, simultaneamente, a sua habitação ao local de trabalho, justificando-se, assim, a importância e a necessidade de realizar este estudo de forma a analisar os riscos a que estão expostos na nova realidade laboral. Nomeadamente, importa perceber se essas condições estão a influenciar o nível de stresse dos trabalhadores.

O stresse pode referir-se à resposta fisiológica, psíquica e comportamental do indivíduo perante uma situação indesejada, podendo, ou não, este desenvolver estratégias para se adaptar a ela (Selye, 1976, citado por Hanzelmann & Passos, 2009). Pode ter um carácter negativo (*distress*), em que a resposta do indivíduo é insatisfatória, não desenvolvendo estratégias adequadas de adaptação a acontecimentos ou estímulos do ambiente externo ou interno, a que é sensível. O *distress* comporta um impacto negativo ao nível do seu bem-estar físico e mental, tendo como conseqüências a ansiedade, o medo, a tristeza, a raiva, a irritabilidade, o pessimismo, a diminuição da concentração, da criatividade e da produtividade, entre outras. Por outro lado, o stresse pode ser positivo (*eustress*), quando a resposta do indivíduo é satisfatória e este desenvolve estratégias de adaptação aos estímulos ou acontecimentos do ambiente, tendo conseqüências positivas para o seu bem-estar, como o otimismo, a robustez física e mental e a produtividade (Mauro et al. 2000, citado por Hanzelmann & Passos, 2009; Portelada & João, 2012).

Lazarus (1991, 1995 citado por Miranda, 2011) menciona que o stresse ocupacional, na sua vertente negativa, ocorre quando os trabalhadores sentem que os seus recursos internos não são suficientes para lidar com as exigências da atividade laboral. O stresse ocupacional pode percecionar-se como o desequilíbrio entre o grau de exigência do trabalho e os recursos disponíveis do trabalhador para se adaptar a essas exigências. A exposição continuada a essas situações de *distress* pode ter conseqüências para o trabalhador e para a organização. Para o trabalhador pode

traduzir-se num aumento do risco de doenças cardiovasculares (através do aumento da pressão arterial ou de arritmias) e do risco de perturbações psicológicas e/ou psiquiátricas. Podendo ocorrer também o abuso de substâncias aditivas, alterações humorais, insatisfação e desmotivação profissional. Para a organização pode resultar em redução da produtividade, aumento do absentismo, conflitos laborais, comportamento agressivo, entre outros (Cooper et al., 2001, citado por Miranda, 2011).

### 3. Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório, com recurso a metodologia quali-quantitativa. A amostra é constituída por cinco trabalhadores com diferentes condições socioprofissionais e cujo critério de inclusão foi a realização de teletrabalho durante o contexto de pandemia por Covid-19. Privilegiou-se um estudo em profundidade dos casos selecionados em vez da quantidade. A amostra foi selecionada por facilidade de acesso à rede de contactos e diverge na idade, categoria profissional e número de filhos, de forma a obter resultados de trabalhadores com características variadas.

Relativamente aos procedimentos metodológicos, foram utilizados diferentes instrumentos para cada etapa do estudo. Foram utilizados: a Lista De Verificação de Postos de Trabalho com Equipamentos Dotados de Visor (ACT, 2020), para a observação do posto de trabalho, um método observacional para análise do risco de LMERT na utilização de EDV, o Método ROSA - *Rapid Office Strain Assessment* (Sonne, Villalta & Andrews, 2012), o Questionário sobre Fadiga Laboral e Sintomatologia Músculo-Esquelética (Neto, 2013), para avaliação subjetiva da fadiga laboral e sintomas de lesão músculo-esquelética, assim como um guião de entrevista aos trabalhadores de forma a estudar o impacto psicossocial do teletrabalho e da pandemia. Importa mencionar que os dados foram recolhidos à distância, através do registo em fotografias e de entrevista aos trabalhadores.

Relativamente à análise de riscos foram observados os diferentes postos de trabalho (através de registo em fotografias) e preenchida, para cada posto de trabalho, a lista de verificação mencionada, constituída por 58 itens de verificação relacionados com seis domínios do posto de trabalho, nomeadamente com o dimensionamento e disposição do posto de trabalho, a organização do trabalho, os equipamentos de trabalho, a interface computador / operador, a organização e a gestão e, finalmente, a vigilância da saúde, devendo ser respondido se o item se verifica (sim/não) ou se não é aplicável, existindo ainda espaço para comentários. Esta lista de verificação permite uma análise cuidada dos diferentes postos de trabalho, contudo, e tendo em conta que estes são adaptados no domicílio, o principal objetivo desta aplicação foi o de identificar não conformidades que estivessem ao alcance do trabalhador alterar dentro das limitações da habitação ou solicitando à empresa um complemento ao equipamento fornecido. De forma a complementar esta análise, foram realizadas questões durante as entrevistas relativamente às áreas analisadas e à caracterização da atividade laboral.

Para realizar a avaliação do risco de LMERT recorreu-se ao método ROSA. Trata-se de um método observacional que foi desenvolvido para quantificar rapidamente riscos associados a trabalho com EDV e para estabelecer um nível de ação de alterações de acordo com o desconforto do trabalhador (Sonne, Villalta & Andrews, 2012). São observadas as posturas adotadas pelos trabalhadores na cadeira, na utilização do ecrã e de periféricas como o rato e o teclado, no escritório adaptado em casa. A pontuação final do método ROSA corresponde a um determinado risco de desenvolver LMERT e, portanto, a um nível de intervenção (Sonne, Villalta & Andrews, 2012). A interpretação do resultado final da pontuação ROSA é apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1 - Nível de Intervenção – Método ROSA**

Pontuação	Nível de intervenção
1 a 2	Postura aceitável
3 a 4	Postura a investigar, poderão ser necessárias alterações
5 a 6	Postura a investigar e alterar rapidamente
≥ a 7	Postura a investigar e alterar urgentemente

Fonte: Some, Villalta & Andrews (2012)

Para a avaliação subjetiva do risco de LMERT e fadiga laboral solicitou-se aos trabalhadores que respondessem ao Questionário sobre Fadiga Laboral e Sintomatologia Músculo-Esquelética (Neto, 2013). Este questionário é constituído por quatro blocos, sendo que o Bloco A tem por base o Inventário Sueco de Fadiga Ocupacional (SOFI), o Bloco B tem por base a Escala de Impacto da Fadiga Modificada (MFIS), o Bloco C tem por base o Inquérito Nórdico de Sintomatologia Músculo-Esquelética e, por fim, o Bloco D relaciona-se com questões de caracterização da atividade laboral e características socio-biográficas. De forma a interpretar os resultados obtidos a partir do questionário, são apresentados os níveis de intervenção na Tabela 2.

**Tabela 2 - Nível de Intervenção - Questionário sobre Fadiga Laboral e Sintomatologia Músculo-Esquelética**

Bloco	Pontuação	Nível de intervenção
Bloco A SOFI	≤ 2,5	Baixo - Aceitável
	2,6 - 4,5	Moderado – A Alterar logo que possível
	≥ 4,6	Elevado – A Alterar Urgentemente
Bloco B MFIS	≤ 2	Baixo - Aceitável
	2,1 - 3	Moderado – A Alterar logo que possível
	> 3	Elevado – A Alterar Urgentemente
Bloco C Sintomatologia Músculo- Esquelética	Se intensidade e frequência ≤ 2, mas não estiveram presentes nos últimos 7 dias nem foram impeditivos de realizar o trabalho normal nos últimos 12 meses	Baixo - Aceitável
	Se intensidade e frequência ≤ 2 e estiveram presentes nos últimos 7 dias e/ou foram impeditivos de realizar o trabalho normal nos últimos 12 meses	Moderado – Investigar Situação e Alterar logo que possível
	Se intensidade ou frequência ≥ 3, mas não estiveram presentes nos últimos 7 dias nem foram impeditivos de realizar o trabalho normal nos últimos 12 meses	Elevado – A Alterar rapidamente
	Se intensidade ou frequência ≥ 3 e estiveram presentes nos últimos 7 dias e/ou foram impeditivos de realizar o trabalho normal nos últimos 12 meses	Muito Elevado – A Alterar Urgentemente
Bloco D Indicador Bipolar de Fadiga Percebida	Antes da Jornada de Trabalho	
	0 - 3	Nível Baixo de Desgaste - Aceitável
	4 - 5	Nível Moderado de Desgaste – A Alterar logo que possível
	6 - 7	Nível Elevado de Desgaste - A Alterar rapidamente
	8 - 10	Nível Intolerável de Desgaste - A Alterar Urgentemente
	Depois da Jornada de Trabalho	
	0 - 5	Nível Baixo de Desgaste - Aceitável
	6 - 7	Nível Moderado de Desgaste – A Alterar logo que possível
	8 - 9	Nível Elevado de Desgaste - A Alterar rapidamente
10	Nível Intolerável de Desgaste - A Alterar Urgentemente	

Fonte: Neto, 2013

Relativamente à análise de riscos psicossociais dos trabalhadores, foi realizada uma entrevista à distância, que teve como objetivos perceber o impacto do teletrabalho na conciliação das diferentes esferas da vida, perceber o impacto do teletrabalho e da pandemia na saúde mental, perceber o impacto do teletrabalho e da pandemia na produtividade, identificar a implementação de estratégias de  *coping* , comparar o nível de stresse laboral do teletrabalho com o trabalho realizado anteriormente, identificar a realização de formação em gestão de emoções e/ou de conflitos laborais, identificar a perceção dos trabalhadores face aos prós e contras do teletrabalho, identificar a posição dos trabalhadores quanto à possibilidade de realizar teletrabalho de forma regular e, finalmente, identificar o apoio prestado pelo serviço de segurança e saúde do trabalho na adaptação ao teletrabalho.

De forma a comparar o nível de stresse laboral sentido atualmente, em teletrabalho, com o que era sentido anteriormente, na empresa, foi solicitado aos trabalhadores que classificassem o seu nível de stresse laboral de zero a 10, sendo a escala crescente no que diz respeito ao stresse, relativamente ao trabalho na empresa e em teletrabalho. De forma a interpretar os resultados relativos à aplicação da escala, foram determinados os níveis de intervenção descritos na Tabela 3.

**Tabela 3 – Nível de Intervenção – Escala de Stresse Laboral Percecionado**

Pontuação	Nível de intervenção
0 - 3	Nível Baixo de Stresse Laboral - Aceitável
4 - 5	Nível Moderado de Stresse Laboral – Investigar Situação e Alterar logo que possível
6 - 7	Nível Elevado de Stresse Laboral - A Alterar Rapidamente
8 - 10	Nível Muito Elevado de Stresse Laboral – A Alterar Urgentemente

#### 4. Apresentação de Resultados

A amostra em estudo é constituída por trabalhadores com variadas categorias profissionais e que realizam teletrabalho durante diferentes períodos, sendo que alguns já o realizam desde o início da pandemia, enquanto outros apenas o realizam durante o período de confinamento obrigatório. Importa mencionar que dois trabalhadores já apresentavam escritório em casa e que os restantes três tiveram a necessidade de integrar o seu posto de trabalho no domicílio.

A tarefa analisada relaciona-se com a utilização de EDV, uma cadeira, um ecrã, simultaneamente com a utilização de um teclado e de um rato e, em alguns casos, com atendimento telefónico. Durante todo o período laboral, todos os trabalhadores se encontram na posição sentada.

A breve caracterização da atividade laboral encontra-se apresentada na Tabela 4.

**Tabela 4 – Caracterização da Atividade Laboral**

Trabalhador	Período em teletrabalho (em meses)	Categoria Profissional	Utilizações no EDV	Percentagem do tempo afeto à utilização	Percentagem do tempo afeto ao posto de trabalho em estudo
A	13	Chefe de departamento de sustentabilidade	Monitor	100%	100%
			Periféricos: rato e teclado	50%	
B	13	Coach na área do desenvolvimento pessoal	Monitor	100%	100%
			Periféricos: rato e teclado	50%	

Trabalhador	Período em teletrabalho (em meses)	Categoria Profissional	Utilizações no EDV	Percentagem do tempo afeto à utilização	Percentagem do tempo afeto ao posto de trabalho em estudo
C	13	Administrativo de departamento financeiro	Monitor	100%	100%
			Periféricos: rato e teclado	50%	
D	3	Administrativa de departamento de vendas	Monitor	50%	100%
			Periféricos: rato e teclado	50%	
			Telefone	25%	
E	2,5	Chefe de vendas	Monitor	25%	100%
			Periféricos: rato e teclado	25%	
			Telefone	50%	

A Lista de Verificação de Postos de Trabalho com Equipamentos Dotados de Visor (ACT, 2020) foi aplicada nos diferentes postos de teletrabalho. O resultado dos fatores de risco encontrados encontra-se descrito na Tabela 5, sendo que cada item corresponde ao identificado em determinado posto de trabalho, cuja designação foi estabelecida na Tabela 4. A cada fator de risco é realizada a correspondência ao risco resultante.

**Tabela 5 – Resultados da aplicação da lista de verificação de postos de trabalho com equipamentos dotados de visor**

Parâmetros analisados	Fator de Risco	Risco
1 – Dimensionamento e disposição do posto de trabalho	Área útil de trabalho reduzida (D e E) e com impedimento de alterações posturais (D)	LMERT
	Acesso dificultado ao posto de trabalho devido à presença de fios no chão (A, E)	Queda ao mesmo nível
	Iluminação natural insuficiente considerando as necessidades do trabalhador (B)	Fadiga visual
	Encadeamento e reflexo no visor (B e C)	
2 – A organização do Trabalho	Nada a especificar	
3 – Equipamentos de Trabalho	Visor não está colocado perpendicularmente, não evitando o encadeamento (B e C)	LMERT Fadiga visual
	Visor não regulável em inclinação/rotação/altura/distância olho-visor (B, C, D e E)	
3 – Equipamentos de Trabalho (cont.)	Espaço inadequado na mesa de trabalho que não permita apoio de antebraços e mãos ou combinações flexíveis do visor/teclado (D)	LMERT
	Teclado dependente (B, D e E) e de inclinação não regulável (A, B, C, D e E)	
	Rato desadequado (E) e sem tapete com apoio de pulso (A, B, C, D)	
	Cadeira desadequada e não ajustável em altura, profundidade do assento ou inclinação, sem possibilidade de se deslocar livremente (A, C e E)	
	Espaço insuficiente debaixo da mesa para movimentar as pernas (A e E)	
	Sem apoio de pés (A, B, C, D, E)	

Parâmetros analisados	Fator de Risco	Risco
4 – Interface computador / operador	Nada a especificar	
5 – Organização e gestão	Trabalho não organizado de forma a realizar pausas adequadas (A e D)	LMERT Psicossocial
	Sem exercícios de relaxamento (A, B, C, D, E)	LMERT Psicossocial
	Sem formação adequada para a realização das tarefas nem utilização de equipamentos de trabalho (B e E)	LMERT
6 – Vigilância da saúde	Sem realização de exame aos olhos na consulta de admissão na organização (A, B, C, D, E)	Fadiga visual
	Sem realização de exames periódicos aos olhos ou sempre que necessário e sem fornecimento de óculos quando necessário (A, B, C, D, E)	

Para a análise de riscos, os dados foram recolhidos através da observação do posto de trabalho, dos resultados obtidos na Tabela 5 e da entrevista aos trabalhadores, que resultou no mapa de análises de riscos apresentado na Tabela 6, sendo que cada item corresponde ao trabalhador identificado (por letras) em determinado posto de trabalho, cuja designação foi estabelecida na Tabela 4. Embora algumas medidas tenham sido implementadas pela organização, outras foram adotadas por opção dos trabalhadores de forma a adaptar os seus postos de trabalho. Importa realçar que não foi, ainda, realizada a avaliação de riscos por parte da equipa SST a nenhum dos teletrabalhadores.

**Tabela 6 – Mapa de Análise de Riscos**

Perigo / Fator de Risco	Risco	Medidas implementadas
Contacto com colegas potencialmente infetados por Covid-19	Biológico	Adoção de teletrabalho (A, B, C, D e E)
Postura incorreta na utilização de EDV	LMERT	Formação sobre ergonomia (C)
Exposição prolongada ao EDV		Adaptação do posto de trabalho com conexão do computador portátil a monitor (A), teclado (A e C), rato periféricos (A, B, C, D, E) e tapete com apoio de pulso (E)
Longos períodos na posição sentada		Colocação de almofada na região lombar para alívio da posição postural (A), cadeira ajustável em altura, na profundidade do assento e que permita a deslocação livremente (B e D)
Ausência de frequência e duração de pausas adequadas à jornada de trabalho	LMERT	Promoção da autonomia dos trabalhadores para realizarem pausas de frequência e duração adequada à jornada de trabalho (A, B, C, D e E)
Iluminação natural insuficiente durante toda a jornada de trabalho	Físico	Iluminação natural complementada por iluminação artificial (A, B, C, D e E)
Temperatura ambiente desadequada		Promoção do ajustamento da temperatura ambiente (A, B, C, D e E)
Exposição prolongada a ruído devido a vídeo chamadas frequentes		Recurso a coluna amplificadora do som do computador com volume ajustável / utilização de auriculares conectados ao computador ou telemóvel (A, B, C, D e E)

Perigo / Fator de Risco	Risco	Medidas implementadas
Exposição prolongada ao EDV	Fadiga visual	Adequação e regulação do brilho do ecrã (A, B, C, D e E)
		Promoção da autonomia dos trabalhadores para realizarem pausas de frequência e duração adequada à jornada de trabalho (A, B, C, D e E)
		Formação sobre ergonomia (C)
<i>Distress</i> - Aumento dos horários de trabalho	Psicossocial	Promoção da flexibilização da organização do trabalho (A e E)
<i>Distress</i> - Diminuição temporária dos horários de trabalho		Promoção da flexibilização da organização do trabalho (B, C e D)
<i>Distress</i> – Aumento da intensificação dos ritmos de trabalho, ausência de frequência e duração de pausas adequadas à jornada de trabalho		Promoção da autonomia dos trabalhadores para realizarem pausas de frequência e duração adequada à jornada de trabalho (A e E)
<i>Distress</i> – Preocupação com a situação laboral		Redução temporária dos períodos normais de trabalho (D)
<i>Distress</i> – Sobrecarga de trabalho e responsabilidades		Promoção da flexibilização do posto de trabalho (A, B, C, D e E)
Conflito entre esferas da vida – Mistura entre ambiente laboral e ambiente pessoal e familiar		Seguro extensível ao agregado familiar (A)
Relações sociais laborais diminuídas		Promoção da flexibilização da organização do trabalho (A, B, C, D e E)
Relações sociais laborais diminuídas		Promoção da socialização por via digital (A, B, C, D e E)
Presença de cabos elétricos no chão pertencentes ao equipamento tecnológico	Queda ao mesmo nível	Colocação de extensão com múltiplas tomadas para ligar todos os cabos elétricos, junto à parede sem dificultar a passagem (A, B, C e D)

A partir do mapa acima referido, foram identificados diversos riscos associados ao posto de trabalho em estudo. Contudo, será realizada apenas a análise mais pormenorizada ao risco de LMER, fadiga e psicossocial dos trabalhadores, em contexto de teletrabalho durante a pandemia.

#### 4.1. Aplicação do Método ROSA (*Rapid Office Strain Assessment*) para avaliar o Risco de LMERT da Atividade de Teletrabalho

O método ROSA foi aplicado nos cinco postos de trabalho em estudo. De forma a avaliar as posturas adotadas pelos trabalhadores, foram observados os seus postos de trabalho, adaptados ao domicílio. Para isso, foram tiradas várias fotografias para analisar as diferentes posturas adotadas. Devido a limitações de espaço, apenas são apresentadas algumas fotos ilustrativas de cada posto de trabalho (Figuras 1 a 5). Na análise efetuada foram consideradas mais fotos e ângulos de visão.

O apuramento da pontuação do Método ROSA encontra-se sistematizado na Tabela 7. Em termos globais, verifica-se que a pontuação final da trabalhadora A é de 6, representando um nível de exposição ao risco de LMERT elevado, cujo resultado implica tratar-se de uma postura a investigar e alterar rapidamente. Isto significa que deve ser realizada uma intervenção o mais rápido possível, com a implementação de medidas para reduzir o risco identificado. No trabalhador B, a pontuação final também é de 6, representando o mesmo nível de exposição e de intervenção que o posto de trabalho anterior, apesar das lacunas detetadas serem de natureza diferente.



Figura 1 – Posturas ilustrativas do Posto de Trabalho A



Figura 2 – Posturas ilustrativas do Posto de Trabalho B



Figura 3 – Posturas ilustrativas do Posto de Trabalho C

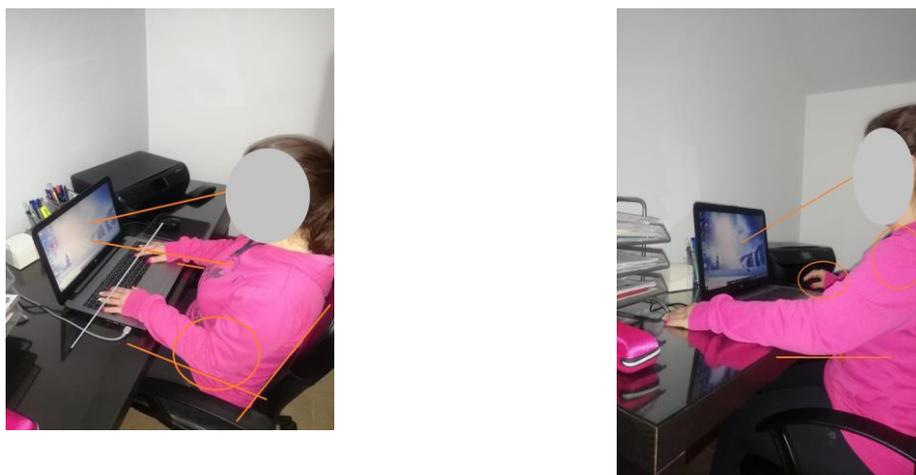


Figura 4 – Posturas ilustrativas do Posto de Trabalho D

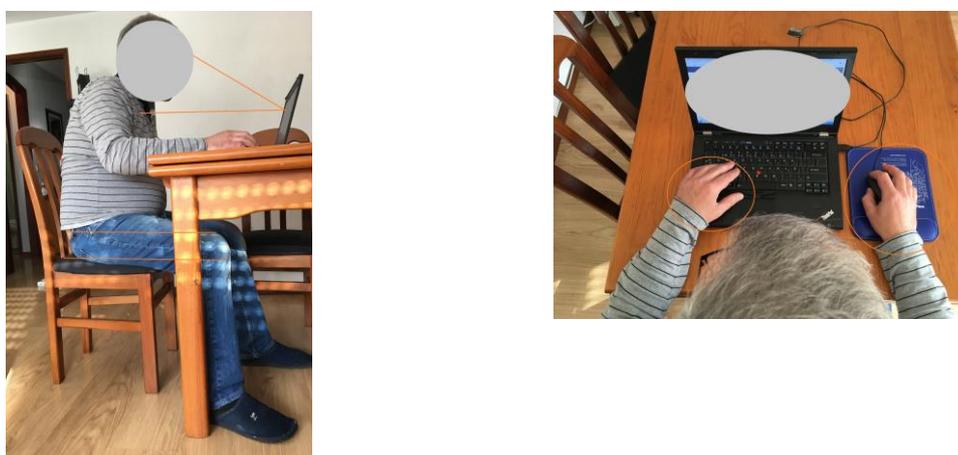


Figura 5 – Posturas ilustrativas do Posto de Trabalho E

Relativamente aos trabalhadores C e E, a pontuação agregada é de 7, representando um nível de exposição muito elevado, cujo resultado implica tratar-se de uma postura a investigar e alterar urgentemente. Isto significa que deve ser realizada uma intervenção urgente, com a implementação de medidas para reduzir o risco identificado. No trabalhador D, a pontuação global é de 3, representando uma exposição moderada, cujo resultado implica tratar-se de uma postura a investigar mais e intervir quando possível. Este posto de trabalho foi o que apresentou menor grau de exposição, suscitando um menor potencial de risco na utilização de EDV.

**Tabela 7- Resultados do Método ROSA para os diferentes postos de trabalho.**

Posto de Trabalho	Cadeira				Monitor	Telefone	Rato	Teclado	Tabela A	Tabela B	Tabela C	Pontuação ROSA
	Altura	Profundidade	Apoio braços	Apoio lombar								
A	2	3	4	2	3	-	2	3	6	2	3	6
B	3	3	3	1	4	1	2	4	6	3	4	6
C	3	3	4	2	5	1	2	3	7	4	3	7
D	1	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	3
E	3	2	4	3	4	2	3	3	7	3	3	7

#### 4.2. Fadiga laboral e sintomatologia de LMERT aos trabalhadores em teletrabalho

Os resultados das respostas dos trabalhadores ao Questionário sobre Fadiga Laboral e Sintomatologia Músculo-Esquelética (Neto, 2013) encontram-se descritos nas próximas páginas. A amostra é constituída por dois elementos do género feminino e três do género masculino. As idades variam entre os 30 e os 58 anos. Apenas um elemento da amostra não tem filhos, sendo que dos três elementos com filhos, apenas o da trabalhadora A não se encontra em idade escolar. Na tabela seguinte apresenta-se um conjunto de características socioprofissionais dos trabalhadores estudados.

**Tabela 8 - Dados Socioprofissionais**

<b>Bloco D</b>					
<b>Dados Socioprofissionais</b>					
<b>Trabalhador</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Género	Feminino	Masculino	Masculino	Feminino	Masculino
Idade	58 anos	30 anos	45 anos	34 anos	54 anos
IMC – Índice de Massa Corporal	22,9	17,5	25,4	26,7	28,7
Estado Civil	Casada	Solteiro	Casado	Casada	Viúvo
Nº de Filhos	1	0	2	1	2
Tempo a exercer a atividade atual	7 anos	3 anos	25 anos	4 anos	36 anos
Atividades Domésticas na Semana	Diariamente	Diariamente	Diariamente	Diariamente	Diariamente
Nº de Horas Semanais dedicadas a Atividades Domésticas	15	7	20	10	8
Prática de Atividade Desportiva Semanal	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Nº de Horas Diárias de Trabalho	9	8	8	4	10
Realização de Turnos	Não	Não	Não	Não	Não
Lesões nos Últimos Três Meses	Sim	Não	Não	Não	Não
Problemas de Sono	Não	Não	Não	Não	Não
Nível Geral de Cansaço Antes da Jornada de Trabalho	3	3	0	2	5
Nível Geral de Cansaço Depois da Jornada de Trabalho	8	8	6	7	5

Relativamente à trabalhadora A, para além do horário laboral programado para oito horas diárias, realiza frequentemente horas extraordinárias, cerca de uma a duas diariamente. No que concerne à prática de atividade física, a trabalhadora realiza pilates duas vezes por semana, tendo iniciado a prática durante o teletrabalho e suspenso apenas durante o confinamento obrigatório. Teve recentemente uma lesão no pé direito, não relacionada com o trabalho. Importa mencionar que no posto de trabalho anterior, na empresa, embora existisse, por vezes, a necessidade de realizar horas extra, estas não eram tão frequentes como atualmente. Esta situação deve-se à exigência do trabalho, como a sobrecarga de trabalho e de responsabilidades, mas também ao fácil acesso ao posto de trabalho, em teletrabalho. Se anteriormente não era comum trabalhar ao fim de semana, atualmente torna-se facilmente acessível estando o posto de trabalho em casa, o que interfere com a vida pessoal e familiar da trabalhadora.

No que diz respeito ao trabalhador B, para além do horário de trabalho programado, pode, por vezes, realizar um a duas horas extraordinárias diárias, o que não acontece muito frequentemente e quando acontece é, principalmente, devido à acessibilidade ao posto de trabalho em casa. Antes do teletrabalho, não era habitual a realização de horas extraordinárias. Pratica *crossfit* três a quatro vezes por semana, tendo iniciado a prática durante o teletrabalho e suspenso apenas durante o confinamento obrigatório.

Relativamente ao trabalhador C, encontra-se com o horário de trabalho habitual que tinha anteriormente na empresa, que é cumprido sem horas extraordinárias. No posto de trabalho anterior, não costumava realizar horas extra. Realiza diariamente caminhadas de duas horas, atividade que mantém durante o confinamento.

A trabalhadora D, encontra-se com o horário reduzido para metade, sendo que o horário é cumprido e gerido pela trabalhadora durante o período da manhã e/ou tarde. Por vezes também realiza uma ou duas horas extraordinárias diariamente, o que acontece uma a duas vezes por semana e, deve-se, principalmente, à sobrecarga de trabalho e à facilidade de acesso ao posto de trabalho. Anteriormente, na empresa, também realizava diariamente uma hora extraordinária. Pratica durante a semana, todos os dias, caminhadas de cerca de 50 minutos e, ao fim de semana, bicicleta durante cerca de uma hora, atividades que mantém durante o confinamento.

O trabalhador E realiza diariamente 10 horas de trabalho, duas extraordinárias todos os dias. Anteriormente na empresa já era habitual realizar trabalho extraordinário (uma hora a uma hora e meia diárias). Esta situação deve-se à exigência do trabalho, como a sobrecarga de trabalho e de responsabilidades e, também, ao fácil acesso ao posto de trabalho em casa. Não pratica atividade física.

Todos são destros, uma trabalhadora apresenta um valor de IMC normal, um trabalhador apresenta um valor de IMC com baixo peso e três trabalhadores apresentam valores de IMC considerados em excesso de peso pela DGS (2014). O tempo a exercer a função em que se encontram os trabalhadores varia entre os 3 e os 36 anos, apesar de todos terem iniciado o teletrabalho recentemente. Todos os elementos da amostra conjugam a atividade profissional com a atividade doméstica, variando o tempo entre as sete e as 20 horas semanais. Importa ainda destacar que nenhum dos trabalhadores apresenta dificuldades em dormir.

Os dados do Indicador Bipolar de Fadiga Laboral Percebida revelam que os trabalhadores A e B apresentam um baixo nível de desgaste antes de o dia de trabalho iniciar e, no final do dia de trabalho, sentem um nível elevado. Acrescenta-se que, apesar de se sentirem muito cansados depois de um dia de trabalho, durante o período de repouso até à jornada seguinte, conseguem descansar bem, revelando que a vida pessoal e familiar permitirá a recuperação da exigência laboral. Antes de iniciarem o dia de trabalho, os trabalhadores C e D apresentam um nível de desgaste baixo, aceitável, e após terminarem o dia de trabalho o nível de desgaste é moderado, devendo ser alterado rapidamente. Embora se sintam cansados depois de um dia de trabalho, durante o período de repouso até à jornada seguinte, conseguem recuperar. Finalmente, os resultados do trabalhador E revelam que antes de iniciar a jornada de trabalho o nível de cansaço já é moderado e, após terminar a jornada de trabalho, o nível de desgaste é baixo. Esta informação poderá indicar que apesar da exigência, a jornada do dia de trabalho não provoca desgaste no trabalhador, sendo que este desgaste poderá ter origem na vida pessoal e familiar, que poderá não permitir o repouso necessário. Em termos agregados, antes do início da jornada de trabalho, o nível de desgaste global é aceitável (média de 2,6) e, após terminar a jornada de trabalho, o nível de desgaste global é moderado (média de 6,8).

Os resultados referentes ao SOFI encontram-se descritos por trabalhador (Figura 6). É possível verificar que os trabalhadores A e E apresentam um nível de incidência baixo (aceitável) de esforço físico, desconforto físico, motivação e sonolência, sendo que na falta de energia a incidência já é moderada. O trabalhador B revela incidência baixa (aceitável) na falta de motivação e sonolência, mas a falta de energia e o esforço físico têm incidência moderada, e o desconforto físico encontra-se com um valor elevado, devendo ser fonte de intervenção. Nos trabalhadores C e D, o nível de incidência é baixo (aceitável) para todos os fatores. Em termos agregados, pode-se verificar que as dimensões de esforço físico (média de 1,65), falta de motivação (média de 1,55) e sonolência (média de 1,75) revelam necessidades baixas de intervenção (incidência aceitável), enquanto que nas dimensões de falta de energia e desconforto físico (ambas com média de 2,65) a incidência já é moderada, logo deve-se intervir logo que possível.

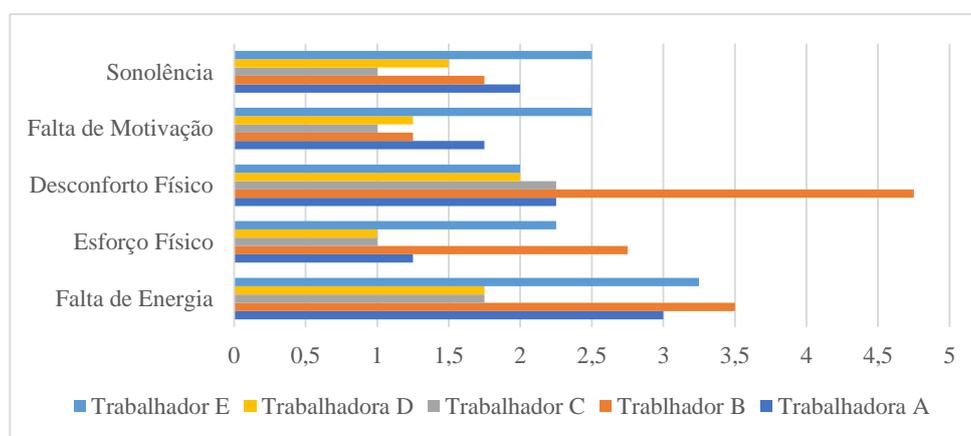


Figura 6 – Resultados – SOFI por Trabalhador

Os resultados do MFIS encontram-se sistematizados na Figura 7. A trabalhadora A revela um nível de fadiga física baixo (aceitável), já a fadiga mental encontra-se no limiar entre o nível baixo e o moderado, então, de forma a proteger a saúde da trabalhadora, considera-se que exige um nível de intervenção moderado. Para o trabalhador B, a fadiga física situa-se no nível moderado e a fadiga mental no elevado. No que diz respeito aos trabalhadores C, D e E, o nível de intervenção é baixo (aceitável) para a fadiga física e mental. Em termos agregados, pode verificar-se que o valor da fadiga física é baixo (média de 1,73) e que na fadiga mental o valor se encontra no limiar entre o nível de intervenção baixo e moderado (média de 2,0), considerando-se, de forma a proteger a saúde dos trabalhadores, que a necessidade de intervenção pode ser considerada moderada.

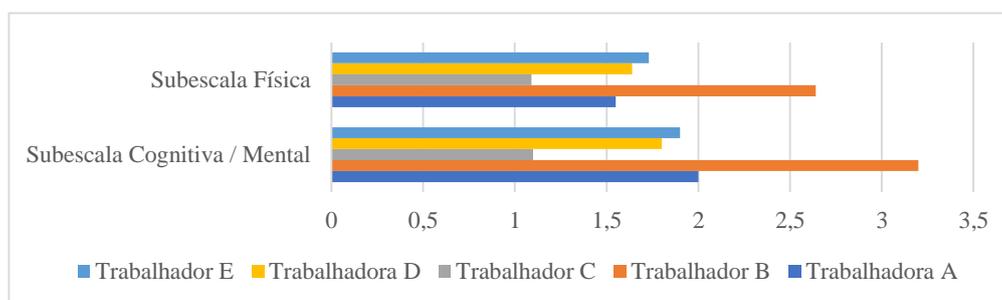


Figura 7 – Resultados – MFIS por Trabalhador

Relativamente aos dados de sintomatologia músculo-esquelética indicada pelos trabalhadores (Tabela 9), é possível verificar que os trabalhadores C e D não referiram qualquer sintomatologia. Os restantes sinalizaram sintomas, com a maioria a estar presente nos últimos sete dias, contudo, sem que tenham impossibilitado a prática profissional. A trabalhadora A revela sintomatologia na zona lombar, no ombro direito e no pé direito, com mais frequência do que intensidade, sendo que apenas as queixas no ombro estavam presentes nos últimos dias. O trabalhador B é o que revela pior sintomatologia, registando queixas na região cervical, dorsal, lombar e no ombro direito, todas atuais e com intensidades e frequências muito elevadas. O trabalhador E apenas apresenta sintomatologia na zona lombar, mas com intensidades e frequências elevada.

**Tabela 9 - Sintomatologia músculo-esquelética indicada pelos trabalhadores**

Trab.	Segmento Corporal	Presença de sintomas	Intensidade	Frequência	Sintomas nos últimos 7 dias	Impossibilidade de realizar trabalho normal nos últimos 12 meses
A	Zona Lombar	Sim	2	2	Não	Não
	Ombro	Sim, direito	1	3	Sim	Não
	Tornozelo/Pé	Sim, direito	2	2	Sim	Não
B	Pescoço	Sim	4	4	Sim	Não
	Zona Dorsal	Sim	4	4	Sim	Não
	Zona Lombar	Sim	4	4	Sim	Não
	Ombro	Sim, direito	3	3	Sim	Não
C	Sem sintomatologia					
D	Sem sintomatologia					
E	Zona Lombar	Sim	3	4	Sim	Não

#### 4.3. Análise da dimensão psicossocial – Efeitos do teletrabalho e da pandemia nas esferas da vida laboral, pessoal e familiar dos trabalhadores

A partir das entrevistas realizadas foi possível constatar que nenhum dos trabalhadores tinha realizado teletrabalho antes da pandemia. Tendo por referência o período anterior ao trabalho remoto, quarto dos cinco trabalhadores consideram que a conciliação do trabalho com a vida pessoal, familiar e doméstica era difícil, uma vez que não sentiam ter tempo suficiente. Apenas um trabalhador referiu ter tempo suficiente e conseguir, facilmente, gerir a vida pessoal, familiar e doméstica com a vida laboral. Em regime de teletrabalho, todos os trabalhadores consideram ser mais fácil gerir a vida pessoal familiar e doméstica, uma vez que sentem ganhar tempo para estas atividades devido à necessidade de não terem de se deslocar para o local de trabalho. Quatro dos cinco trabalhadores referem, ainda, sentir mais tempo para si próprios, sendo que dois elementos conseguiram, até, iniciar a prática de atividade física regular.

Durante o trabalho físico na empresa, os principais desafios e preocupações laborais referidos pelos trabalhadores são a gestão do stresse no local de trabalho, a pressão para conseguir terminar as tarefas do dia a tempo, a pressão provocada pelas solicitações constantes dos colegas, os conflitos com os colegas de trabalho e o stresse associado às deslocações para o local de trabalho, devido ao trânsito, ao tempo despendido e até às deslocações para fora do país, muitas vezes com fuso horários diferentes. Em teletrabalho, os principais desafios e preocupações laborais referidos são a falta de socialização com os colegas de trabalho e mais difícil comunicação, no sentido de maior dificuldade na resolução de problemas à distância.

No que diz respeito às vantagens e desvantagens do teletrabalho mencionadas pela amostra, é possível sintetizá-las na Tabela 10. Durante o trabalho físico na empresa, as emoções negativas mais mencionadas pela amostra são o stresse, a ansiedade, a desmotivação, a pressão e a frustração por falta de tempo para conseguir cumprir as tarefas laborais; a principal emoção positiva referida é a alegria provocada pelo convívio com os colegas de trabalho durante as pausas laborais. Em regime de teletrabalho, as emoções negativas mais mencionadas são a solidão e a falta do contacto físico e visual com os colegas de trabalho; as emoções positivas mais mencionadas são a tranquilidade, a calma e a satisfação associada à rentabilidade do tempo, no que diz respeito ao cumprimento dos prazos das tarefas laborais e associada à maior disponibilidade para a vida pessoal.

**Tabela 10 – Vantagens e desvantagens do teletrabalho relatadas pelos trabalhadores**

Vantagens	Desvantagens
Poupar tempo nas deslocações para a empresa	Falta do convívio com os colegas de trabalho
Poupar dinheiro em transporte para a empresa	Falta do fator humano, comunicar presencial com os colegas
Facilidade de comunicação entre colegas através da internet e, assim, reduzir/eliminar viagens	Dificuldade na resolução de problemas técnicos à distância
Menos stresse associado ao trânsito nas deslocações	Solidão
Ambiente de trabalho com mais tranquilidade e menos stresse	Monotonia no trabalho
Maior produtividade, tarefas laborais são mais facilmente cumpridas	Realização de mais horas extraordinárias
Mais tempo para si próprio e para estar com os filhos e animais domésticos	
Mais tempo para as atividades domésticas	
Mais tempo para praticar atividade física	

As estratégias de *coping* referidas para a gestão de emoções negativas em meio laboral presencial são a realização de pausas, o afastamento mental do problema de forma a conseguir perspetivá-lo com mais clareza, o desabafo com colegas de confiança e a utilização do silêncio no carro durante as deslocações para o trabalho. Os trabalhadores consideram eficaz as estratégias aplicadas. As estratégias mencionadas em contexto de teletrabalho são as pausas laborais, incluindo aproveitar esse tempo para brincar com os animais domésticos. Os trabalhadores consideravam eficazes as estratégias utilizadas em ambos os casos.

No que diz respeito à formação em gestão de emoções e/ou de conflitos laborais, apenas dois trabalhadores já realizaram e consideram útil. Os restantes três manifestam interesse neste tipo de formações. Quanto à produtividade e empenho laboral, quatro dos cinco trabalhadores mencionam sentir que o trabalho é muito mais produtivo em casa e apenas um referiu sentir ser igual nos dois locais de trabalho. Além disso, quatro dos cinco trabalhadores mencionam realizar mais horas extraordinárias em teletrabalho.

Os resultados relativamente à perceção do stresse laboral na empresa e em teletrabalho são descritos por trabalhador e apresentados na Figura 8. É possível verificar que o nível de stresse laboral sentido pelos trabalhadores é, na maioria, inferior em teletrabalho. Apenas um elemento menciona que o nível de stresse se mantém igual nos dois locais de trabalho. De acordo com os resultados, o nível médio de stresse para o trabalho realizado fisicamente na empresa é muito elevado (média de 8,4), enquanto que, em contexto de teletrabalho, o nível médio de stresse laboral é muito inferior (média de 5,6)

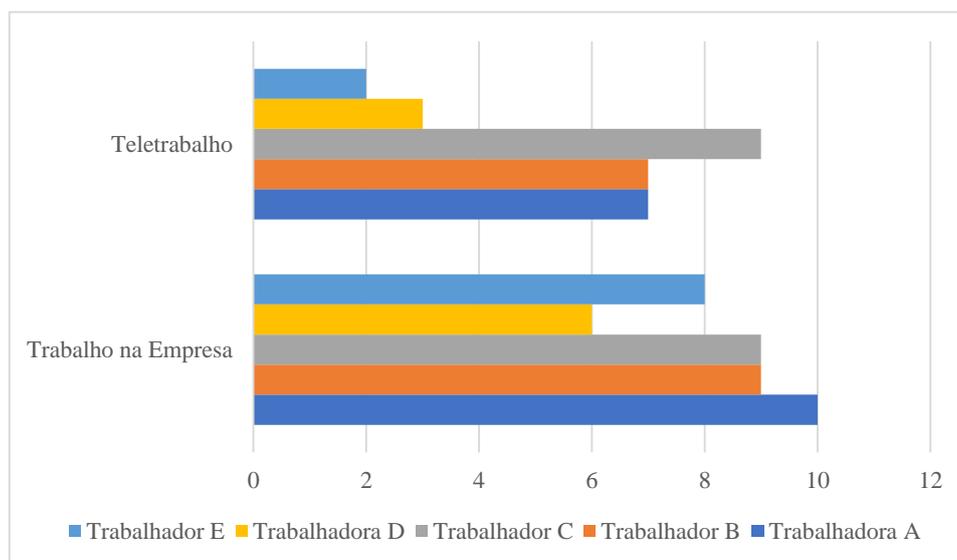


Figura 8 – Resultados – Nível de stress laboral percecionado por trabalhador

Relativamente ao impacto da pandemia no quotidiano dos trabalhadores, quatro referiram que não provocou o aumento de emoções negativas, sendo que foi mencionada apenas a necessidade de adaptação ao trabalho em casa e às restrições sociais. Um elemento referiu um ligeiro aumento das emoções negativas, como a tristeza e a solidão, devido ao afastamento físico de familiares fora do agregado. Em relação ao impacto da pandemia nas emoções positivas no quotidiano dos trabalhadores, três referiram não sentir alterações e dois referiram sentir um aumento.

Quando questionados sobre se gostariam de realizar teletrabalho de forma regular, todos referiram que sim, contudo, em regime de flexibilidade de posto de trabalho, ou seja, alguns dias da semana em teletrabalho e outros dias da semana de forma presencial na empresa. Em termos de apoio na adaptação do posto de trabalho ao domicílio por parte do serviço de SST da empresa, todos responderam que não tiveram qualquer tipo de apoio, utilizando apenas o equipamento informático da empresa, sendo que apenas um dos trabalhadores realizou a consulta de vigilância de saúde do trabalho após ter iniciado a pandemia.

## 5. Discussão de Resultados

O impacto do teletrabalho e da pandemia na vida dos trabalhadores, apesar do que se encontra descrito na recente literatura (Brooks, et. al, 2020; Estrada, 2010), não se confirmou nesta amostra de trabalhadores estudada. A maioria dos trabalhadores refere não sentir um impacto negativo da pandemia na saúde mental, aliás até denotam uma diminuição do stress laboral sentido. Apesar das considerações mencionadas em outros estudos (e.g., Oliveira, 2020), os trabalhadores estudados também não referem como dificuldade a falta de tempo para a parentalidade e/ou vida conjugal em teletrabalho apesar de, por vezes, sentirem dificuldade na limitação de tempo das atividades profissionais. A maioria considera que o teletrabalho apresenta mais vantagens do que desvantagens e todos consideram que gostariam de permanecer em regime de teletrabalho alguns dias da semana e nos restantes em regime presencial na empresa. Referem, ainda, que o teletrabalho aumentou a produtividade, apesar de a mesma também estar associada a um aumento das horas extraordinárias devido à facilidade de acesso ao posto de trabalho e ao facto de não terem de se deslocar para casa no final da jornada de trabalho. Em termos gerais, as

vantagens e desvantagens do teletrabalho assinaladas pelos trabalhadores vão, em grande parte, de encontro ao mencionado na literatura (OIT 2020; Oliveira, 2020; Rocha & Amador, 2018; Melo, 2018; Eurofound & ILO, 2017).

Em termos de fadiga laboral, os resultados também não revelaram riscos acrescidos. A incidência geral foi baixa, apesar de alguns trabalhadores revelarem uma moderada falta de energia e desconforto físico. Os principais detetados estão relacionados com a sintomatologia músculo-esquelética e o risco de LMERT. A inadequação ergonómica dos postos de trabalho criados no domicílio é o grande problema detetado no estudo, a qual também se deve à ausência de intervenção/apoio dos serviços de SST das empresas em causa. Os trabalhadores não tiveram qualquer apoio e organizaram os seus postos de trabalho da melhor forma que conseguiram, até porque na maioria dos casos não disponham de um espaço escritório que pudessem dedicar. As caracterizações efetuadas e as posturas registadas revelaram que existem necessidades urgentes de intervenção ergonómica em muitos dos postos de trabalhos analisados. Nem todos os trabalhadores revelaram sintomatologia LMERT, mas as posturas registadas não eram adequadas, tal como indiciam os resultados do Método ROSA, o que a médio-prazo pode gerar mais queixas ou agravamento das existentes. O trabalhador B é o que apresenta uma situação mais adversa a este nível, seguindo-se os trabalhadores A e E.

Face ao cenário evidenciado, será relevante uma intervenção de SST. Para este conjunto de trabalhadores foram propostas algumas ações de correção, as quais também podem ser generalizadas para outros postos de trabalho que se encontrem na mesma situação. Serão destacadas medidas mais prioritárias, tais como:

- Realização, por parte do serviço de SST, de avaliação de riscos associados aos postos de trabalho criados pelos trabalhadores no seu domicílio para a realização do teletrabalho;
- Promoção do cumprimento do horário de trabalho estabelecido, evitando ou reduzindo as horas extraordinárias, de forma a permitir o alívio da fadiga física e mental, assim como a conciliação das diferentes esferas da vida;
- Promoção da melhoria da gestão das pausas durante o período laboral, garantindo informação/formação sobre os benefícios das pausas durante o período laboral como estratégia para reduzir a fadiga mental e aumentar a energia e a produtividade, nomeadamente assegurar a realização de pequenas pausas a meio da jornada (manhã e a tarde) e que o almoço é efetuado fora do posto de trabalho;
- Sensibiliza os trabalhadores sobre os benefícios e a importância do período de descanso e da prática de exercício físico como estratégia de redução do desconforto físico, da fadiga mental e recuperação da energia despendida durante o período laboral;
- Incentivar os trabalhadores para evitarem, durante as folgas, recorrer ao computador, apesar do fácil acesso, e usufruir do tempo para gestão da vida pessoal e familiar, de forma a manter o equilíbrio das várias esferas da vida;
- Promoção de atividades de ginástica laboral para o alívio do stresse laboral, redução do desconforto físico e fadiga mental/cognitiva demonstrados pela amostra. A ginástica laboral caracteriza-se pelo desenvolvimento e implementação no local de trabalho de programas de alongamento, de respiração e de relaxamento, que têm como objetivo a prevenção de lesões oste musculares, o alívio da fadiga e do stress, assim como, o incentivo à adoção de uma postura correta durante a jornada laboral (Polleto, 2002). Essas atividades podem ser feitas em grupo, até como forma de potenciar a socialização, mesmo em contexto de teletrabalho;

- Desenhar horários de trabalho que permitam aos trabalhadores articular a semana de trabalho com dias de presença física na empresa com outros dias de trabalho remoto;
- Disponibilização de equipamentos com qualidade remota para os trabalhadores poderem realizar teletrabalho (ex: cadeiras, suportes de computador);
- Realização de ações de informação/formação sobre posturas corretas na utilização de EDV, nomeadamente para assegurar, por exemplo (IGAS, 2018):
  - » Adequação da cadeira - ajustável na altura do assento; ajustar a profundidade do assento, de forma a que se mantenham aproximadamente 8 cm entre o joelho e o término do assento; com suporte lombar; com apoio de braços; Adoção de apoio de pés; manter os joelhos a 90°.
  - » Alterações ao nível do rato e teclado - alinhamento entre ombro, rato e teclado; adoção de tapete de rato com apoio de pulso; adoção de apoio de pulsos para o teclado.
  - » Alterações ao nível do monitor - aquisição de um monitor conectado ao computador portátil à altura dos olhos ou disponibilizar suporte elevatório para monitor ficar a uma distância entre 40 a 75 cm do trabalhador.

## 6. Conclusão

Considera-se que, apesar de legislado há 18 anos, o teletrabalho foi adotado recentemente como estratégia de combate à pandemia por Covid-19, sendo a primeira vez que muitos trabalhadores portugueses se deparam com esta realidade e com a necessidade de adaptar o posto de trabalho à sua casa. Constitui igualmente um desafio para as entidades empregadoras no que diz respeito à gestão da segurança e saúde dos trabalhadores em teletrabalho.

Constatou-se que, tendo em conta o tipo de mobiliário existente no domicílio e a elevada intensidade e sobrecarga de trabalho através do uso prolongado das tecnologias, é essencial apoiar os trabalhadores na adaptação do posto de trabalho, assim como na adaptação do ritmo e organização do trabalho em casa de forma a prevenir as LMERT, a fadiga laboral e o stresse laboral.

Verificou-se que o teletrabalho tem vindo a ter um impacto positivo na vida dos trabalhadores estudados, nomeadamente por sentirem um ganho de tempo para a sua vida pessoal e familiar, associado a um aumento da produtividade laboral o que provoca, por outro lado, um aumento das horas extraordinárias realizadas. No que diz respeito ao stresse laboral percecionado, apesar de ser inferior ao que a maioria da amostra sentia na empresa, é ainda relevante e deve merecer atenção. Notou-se, ainda, a falta de apoio dos serviços de SST na adaptação ao teletrabalho e na ausência das avaliações de risco no domicílio, o que tem especial relevância no caso dos trabalhadores que se encontram em teletrabalho há mais de um ano e que é previsto que permaneçam mais tempo em diversos períodos durante a pandemia.

Tendo também em conta as condições de emergência sanitária em que a maioria dos trabalhadores se viu forçado a adotar o teletrabalho, é compreensível que, numa fase inicial, não tenha sido possível que as equipas de SST acompanhassem a adaptação dos trabalhadores do posto de trabalho ao domicílio. Contudo, e no caso específico da amostra, três dos cinco elementos já se encontram há mais de um ano em teletrabalho sem nunca terem sido contactados por estas equipas ou recebido qualquer tipo de formação pelas entidades empregadoras.

As entidades empregadoras das organizações a que os trabalhadores da amostra pertencem forneceram unicamente o equipamento informático, o que se mostra não ser suficiente para controlar os riscos, quer de LMERT quer de fadiga laboral, além de os riscos psicossociais da amostra serem consideráveis mesmo em teletrabalho. Além do mencionado, importa referir que apenas um elemento da amostra realizou a consulta de vigilância de saúde desde o início da

pandemia. Importa, então, reforçar a importância das intervenções de medicina e enfermagem do trabalho de forma a colmar esta carência na vigilância da saúde e segurança dos trabalhadores. Através da formação e da informação em saúde, a ação da enfermagem do trabalho surge como uma estratégia que pode e, deve apoiar os teletrabalhadores, quer presencialmente nas consultas de enfermagem do trabalho, quer à distância, através ações e campanhas de sensibilização, como, por exemplo, através de *webinars*, de *mailings*, de pequenos vídeos informativos, ou, até, através de teleconsultas de enfermagem do trabalho.

De acordo com o estudo realizado, reforça-se a extrema importância do enfermeiro do trabalho na ajuda à análise dos postos de trabalho dos teletrabalhadores e ao acompanhamento da vigilância da saúde destes trabalhadores no domicílio. O contributo do enfermeiro do trabalho também é essencial na promoção da saúde dos trabalhadores, através da formação e informação em saúde, alertando os trabalhadores para os riscos associados ao teletrabalho, assim como as boas práticas a implementar na rotina diária do trabalho no domicílio (ex: alimentação, exercício físico). Pode ser por essa via que se coloca em prática algumas das intervenções sugeridas anteriormente.

Tendo em conta o universo pequeno da amostra, considera-se importante a continuação do presente estudo, alargando-o a outros teletrabalhadores e incluindo mais elementos na amostra. Além disso, também permitia continuar o objetivo de se alertar e sensibilizar para a necessidade de se assegurar a segurança, a saúde física e mental dos teletrabalhadores, e assim, melhorar a sua qualidade vida no trabalho.

## 7. Referências Bibliográficas

- Afonso, P. (2020). O Impacto da Pandemia COVID-19 na Saúde Mental. *Acta Med Port*, 33(5), 351-358.
- Åhsberg, E. (1998). *Perceived fatigue related to work*. Retirado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.460.228&rep=rep1&type=pdf>
- Autoridade para as Condições do Trabalho. (2020). *Lista De Verificação Para Postos De Trabalho Com Equipamentos Dotados De Visor*. Retirado de [https://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/CentroInformacao/ListasVerificacao/Paginas/default.aspx](https://www.act.gov.pt/(pt-PT)/CentroInformacao/ListasVerificacao/Paginas/default.aspx)
- Belzunegui-Eraso, A., & Erro-Garcés, A. (2020). Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis. *Sustainability*, 12, 3662; 1-18. DOI: 10.3390/su12093662
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, Vol 395 (10227), 912-920.
- Dijk, F.J.H., & Swaen, G.M.H. (2003). Fatigue at work. *Occup Environ Med*, 60, (Suppl I), i1-i2. Retirado de [https://oem.bmj.com/content/oemed/60/suppl\\_1/i1.full.pdf](https://oem.bmj.com/content/oemed/60/suppl_1/i1.full.pdf)
- Direção-Geral da Saúde. (2008). *Programa Nacional Contra As Doenças Reumáticas: Lesões Músculo-esqueléticas Relacionadas com o Trabalho – Guia de Orientação para a Prevenção*. Retirado de <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/lesoes-musculosqueleticas-relacionadas-com-o-trabalho-pdf.aspx>.
- Direção-Geral da Saúde. (2014). *Portugal: Alimentação Saudável em Números - Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável*. Retirado de: [https://www.ordemdosnutricionistas.pt/documentos/biblioteca/i021010\\_2.pdf](https://www.ordemdosnutricionistas.pt/documentos/biblioteca/i021010_2.pdf).
- Estrada, M. M. P. (2010). A Realidade do Teletrabalho no Brasil e nos Tribunais Brasileiros. *Direito e Liberdade - ESMARN*, v. 12, n. 1, 103 – 116. Retirado de <https://egov.ufsc.br/portal/conteudo/realidade-do-teletrabalho-no-brasil-e-nos-tribunais-brasileiros>
- Eurofound. (2020). *Living, working and COVID-19: First findings*. Retirado de [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef20059en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20059en.pdf)

- Eurofound & ILO-International Labour Office (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Retirado de [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef1658en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1658en.pdf)
- Hanzelmann, R. S., & Passos, J. P. (2010). Imagens e representações da enfermagem acerca do stress e sua influência na atividade laboral. *Rev Esc Enferm USP*, 44(3):694-701. Retirado de <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/cgPrQm79RZs7q8XF8W7tjK/?format=pdf&lang=pt>
- IGAS - Inspeção Geral das Atividades em Saúde. (2018). *Manual de Segurança e Saúde no Trabalho*. Retirado de [http://www.igas.min-saude.pt/wp-content/uploads/2017/04/Manual\\_Seguranca\\_e\\_saude\\_no\\_trabalho.pdf](http://www.igas.min-saude.pt/wp-content/uploads/2017/04/Manual_Seguranca_e_saude_no_trabalho.pdf).
- Liu, Y., Wu, L., Chou, P., Chen, M., Yang, L., & Hsu, H. (2016). The Influence of Work-Related Fatigue, Work Conditions, and Personal Characteristics on Internet to Leave Among New Nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, 48(1), 66-73. Retirado de <https://sigmapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jnu.12181>
- Melo, M. A. (2018). *Teletrabalho: um estudo comparado entre Portugal e Brasil sobre a transformação das relações de trabalho*. Faculdade de Direito da Universidade do Porto. Retirado de <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/117843>.
- Miranda, S. C. C. (2011). *Stress Ocupacional, Burnout e Suporte Social nos Profissionais de Saúde Mental*. Universidade Católica Portuguesa. Retirado de <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/8796/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Susana%20Miranda.pdf>
- Neto, H. V. (2013). *Questionário sobre Fadiga Laboral e Sintomatologia Músculo-Esquelética*. V. N. Gaia: ISLA-IPGT.
- OIT - Organização Internacional do Trabalho. (2020). *Teletrabalho durante e após a pandemia da COVID-19*. Retirado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_771262.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_771262.pdf)
- Oliveira, J. (2020). Algumas Notas sobre Segundas Residências e Teletrabalho: Comparando Portugal e Noruega. *Finisterra*, LV (115), 139-144. DOI: 10.18055/Finis20071.
- Poletto, S. S. (2002). *Avaliação e Implantação de Programas de Ginástica Laboral, Implicações Metodológicas*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Escola de Engenharia. Retirado de <http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/publicacoes/Sandra%20Salette%20Poletto.pdf>
- Portelada, A. F. S., & João, A. L. S. (2012). Stress e Burnout a Nível Laboral em Portugal. *INFAD Revista de Psicologia*, N°1-Vol.4, pp:487-496. Retirado de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832337053.pdf>
- Prado, C. (2016). Estresse ocupacional: causas e consequências. *Rev Bras Med Trab.*, N.º 14(3), p. 285-9. DOI: 10.5327/Z1679-443520163515.
- Rocha, C. T. M., & Amador, F. S. (2018). O teletrabalho: conceituação e questões para análise. *Cad. EBAPE.BR*, v. 16, n.º 1, 152-162. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395154516>
- Sonne, M. W. L., Villalta, D. L., & Andrews, D. M. (2012). Development and Evaluation of an Office Ergonomic Risk Checklist: The Rapid Office Strain Assessment (ROSA). *Applied Ergonomics*, N.º 43(1), p. 98-108.
- Sousa, D. A. (2016). O Enquadramento Legal do Teletrabalho em Portugal. *Derecho Social y Empresa*, N.º 6, p.1-18. Retirado de <https://www.ajj.pt/publicacoes/3>.
- Yamazaki, S., Shunichi, F., Yoshimi, S., Satoshi, M., Okamura, T., Tanaka, T., & Ueshima, H. (2007). Lifestyle and work predictors of fatigue in Japanese manufacturing workers. *Occupational Medicine*, 57, 262-269. DOI: 10.1093/occmed/kqm006