



Mestrado em Psicologia do Trabalho e da Saúde Ocupacional

Dissertação

**Será a Perceção do Bem-estar Psicológico uma Variável Mediadora da Relação entre o  
Tecnostress e as Intenções de Saída dos Trabalhadores?**

Discente: Pedro Pinheiro Coelho, nº 22101445

Orientadora: Professora Doutora Liliana Pitacho

2021/2022

## **Agradecimentos**

Mesmo sendo um final para esta jornada, não deve ser concluída sem agradecer a todos aqueles que se mantiveram ao meu lado e contribuíram com todo o apoio para que concluísse esta etapa com êxito. Ao longo destes últimos anos, contribuíram em muito para o meu crescimento pessoal, académico e profissional. Não caberiam nestas páginas todas as palavras de agradecimento que sinto por todos os que me apoiaram.

Primeiramente, à minha orientadora, Professora Doutora Liliana Pitacho, pela sua forma entusiasmante, determinada e crítica com que me orientou durante toda essa jornada. A sua dedicação inspira-me a procurar mais conhecimento e estar à altura das suas expectativas perante o meu trabalho.

Quero aproveitar este momento para agradecer à Professora Doutora Carla Tomás, o meu primeiro contato institucional com esta academia, e ao longo de todos estes anos sempre foi um porto seguro, dentro da academia, com os seus preciosos conselhos. Ao Professor Doutor Pedro Rosa, que pelo seu entusiasmo contaminante sobre investigação fez-me refletir sobre quais os assuntos que me identificaria para investigar, e pelas suas críticas sempre construtivas os assuntos que lhe exponha sobre estes temas, o que me fez refletir e buscar cada vez mais conhecimento na literatura. À Professora Doutora Marina Carvalho por toda a sua dedicação a este curso, o seu exímio conhecimento e profissionalismo que tanto me fez melhorar como pessoa e aluno nestes últimos anos e também no acreditar que poderia evoluir cada vez mais.

Também quero agradecer à minha companheira, Joana por toda a compreensão e paciência que demonstrou ter ao longo desta jornada e por ser a maior incentivadora desta etapa tão importante para a minha vida. Estendo estes agradecimentos à minha colega de estudo e amiga, nestes últimos anos, Alexandra de Jesus, por todo o apoio psicológico que deu.

Por fim, deixar a merecida homenagem ao meu pai, que infelizmente já não está presente entre nós, neste momento tão importante para mim e de certeza para ele, tenho a certeza que neste momento estaria bastante orgulhoso por eu ter seguido um caminho profissional na área da psicologia, área que ele tanto gostava, depois de ter dedicado a sua vida à saúde mental.

Muito obrigado!

## Resumo

O contacto crescente e quase inevitável do uso das TIC no contexto profissional fez emergir a tecnologia como mais um fator de risco para o stress ocupacional. O tecnostress é a incapacidade de relacionar-se com as novas tecnologias de forma positiva. A literatura tem sido também perentória relacionar os efeitos do Tecnostress com o Bem-estar. Neste estudo avaliou-se se o Tecnostress e a perceção do Bem-estar psicológico, explicam alguma relação com as intenções de saída das organizações, direta ou indiretamente, nos profissionais sujeitos às TIC'S para a realização das suas tarefas profissionais, e se também, o Bem-estar mediava a relação entre os efeitos do Tecnostress com as intenções de saída nas organizações.

Os construtos do tecnostress, bem-estar psicológico, intenções de saída, assim como dimensões demográficas, foram medidos por questionário com 428 participantes, profissionalmente ativos e distribuídos por todo o território nacional em Portugal.

Os resultados da regressão linear apontam que quanto maior for a tecnostress, maior será as intenções de saída, mas quanto melhor for a perceção do Bem-estar, menor será as intenções de saída. Por outro lado, quando o bem-estar medeia a relação entre o Tecnostress com as intenções de saída, o Bem-estar mitiga o efeito do Tecnostress sobre as Intenções de saída dos trabalhadores da organização.

Este estudo fomenta a discussão em aprimorar e inovar os procedimentos, nas organizações, voltados à manutenção de uma relação saudável entre os trabalhadores e tecnologias de comunicação e informação nas tarefas profissionais.

**Palavras-chave:** tecnostress, bem-estar, intenções de saída, Tecnologias de Informação e Comunicação

## **Abstract**

The increasing and almost inevitable contact of ICT use in the professional context has made technology emerge as another risk factor for occupational stress. Technostress is the inability to relate to new technologies in a positive way. The literature has also been peremptory in relating the effects of Technostress to Well-being. In this study we evaluated whether Technostress and the perception of psychological well-being explain any relationship with the intentions to leave the organizations, directly or indirectly, in the professionals who use ICTs to carry out their professional tasks, and whether well-being mediated the relationship between the effects of Technostress and the intentions to leave the organizations.

The constructs of Technostress, psychological well-being, exit intentions, as well as demographic dimensions, were measured by questionnaire with 428 participants, professionally active and distributed throughout the national territory in Portugal.

The results of the linear regression show that the higher the technostress, the higher the turnover, but the better the perceived well-being, the lower the exit intentions. On the other hand, when well-being mediates the relationship between Technostress and Turnover, well-being mitigates the effect of Technostress on employees' Intentions to leave the organization.

This study fosters the discussion on improving and innovating procedures, in organizations, aimed at maintaining a healthy relationship between workers and communication and information technologies in professional tasks.

**Keywords:** technostress, well-being, turnover, Information and Communication Technologies

## Índice

Introdução .....	7
Revisão da Literatura .....	9
Tecnostress.....	9
Bem-Estar .....	10
Intenções de Saída.....	11
Design de Investigação .....	14
Participantes.....	14
Instrumentos.....	15
Procedimento de Recolha e Análise de Dados .....	16
Análise dos Dados.....	16
Discussão e Implicações Teóricas .....	20
Conclusão.....	25
Referências Bibliográficas .....	28
Anexos .....	36
<b>Anexo I</b> .....	36
<i>Tabela Descritiva da Estatística da variável idade</i> .....	36
<b>Anexo II</b> .....	37
<i>Tabela Frequências da variável Sexo Biológico</i> .....	37
<b>Anexo III</b> .....	38
<i>Tabela Frequências da variável Grau de ensino</i> .....	38
<b>Anexo IV</b> .....	39
<i>Tabela Frequências da variável Função</i> .....	39
<b>Anexo V</b> .....	40
<i>Tabela Frequências da variável Área de residência</i> .....	40
<b>Anexo VI</b> .....	41
<i>Tabela Teste de Normalidade das Dimensões do Tecnostress</i> .....	41
<b>Anexo VII</b> .....	42
<i>Tabela Teste de Normalidade do Bem-estar</i> .....	42
<b>Anexo VIII</b> .....	43
<i>Tabela Teste de Normalidade das Intenções de Saída</i> .....	43
<b>Anexo IX</b> .....	44

<i>Tabela Descritiva da Estatística da ANOVA das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Idade</i> .....	44
<b>Anexo X</b> .....	45
<i>Tabela Descritiva da Estatística de médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Sexo Biológico</i> .....	45
<b>Anexo XI</b> .....	46
<i>Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Sexo Biológico</i> .....	46
<b>Anexo XII</b> .....	48
<i>Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Grau de ensino</i> .....	48
<b>Anexo XIII</b> .....	49
<i>Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Função</i> .....	49
<b>Anexo XIV</b> .....	50
<i>Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Área de Residência</i> .....	50
<b>Anexo XV</b> .....	51
<i>Consentimento Informado</i> .....	51
<b>Anexo XVI</b> .....	52
<i>Pedido de Autorização para Uso de Instrumento</i> .....	52

## **Introdução**

O Ser Humano passa um terço da sua vida a trabalhar, sendo o trabalho percebido pela sociedade moderna como uma atividade indispensável à sobrevivência. Tem sido também designado como uma atividade humana que visa a continuidade da espécie e a evolução do Homem, nas palavras de Ramos (2001).

A Humanidade, desde as últimas décadas, enfrenta novos desafios devido a uma revolução digital, estamos todos, cada vez mais dependente das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, também conhecidas por Tecnologias de Informação e Comunicação ou simplesmente apelidadas de TICs. Esta revolução global tem conduzido a uma facilitação no acesso e facilidade do seu acesso. As Tecnologias de Informação e Comunicação são hoje facilitadores da comunicação e dos processos de trabalho, não só na esfera organizacional, como também a nível pessoal dos trabalhadores, estando presentes em todas as áreas que envolvam a comunicação, como os órgãos públicos, a política, passando pela economia e até à cultura (Carlotto & Câmara, 2010b; Osiceanu, 2015).

Se por um lado, a democratização do acesso às tecnologias de informação e comunicação tem levado a que uma maioria das pessoas faça usufruto desta tecnologia das mais diversas formas do seu quotidiano, como no uso doméstico, lazer, desporto, saúde, entre outros, (Osiceanu, 2015; Ronit, 2011). Por outro lado, existe, ainda, alguma resistência para uns, como também ainda existe alguma dificuldade ao acesso a essas tecnologias para outros. Os que resistem tendem a criticar a elevada complexidade dos novos dispositivos e defendem a continuidade e a perceção que têm da simplicidade dos métodos tradicionais (Brod, 1984; Thatcher et al., 2007).

Com essa facilitação de acesso e utilização massiva surgiram os efeitos negativos associados ao seu uso, esses efeitos já referenciados na literatura como tecnostress, sendo que este fenómeno surge como uma reação negativa direta ou indireta da exposição às tecnologias de informação e comunicação. Esta área, das TIC em particular, onde as mudanças são muito rápidas, tanto nos aparelhos como nos programas que utilizam, e podem ser as fontes para a tecno-fadiga, tecno-ansiedade e tecno-desmotivação, assim como, em alguns casos mais extremos, resistência à utilização das tecnologias de informação e comunicação ou perturbações mentais e disfunções físicas (Carlotto & Câmara, 2010a; Chen et al., 2017).

Se o tecnostress é o resultado de elementos stressores devido ao uso de tecnologias da comunicação e informação, o bem-estar é o resultado da omissão de agentes stressores. Sendo que não existe um entendimento unânime na comunidade científica sobre a teoria do bem-estar, as que reúnem um maior consenso, são o bem-estar subjetivo e o bem-estar psicológico. Para uns o bem-estar subjetivo que tradicionalmente se sustenta em avaliações de satisfações com a vida e num balanço entre afetos positivos e negativos que revelam felicidade, por outro lado as concepções teóricas do bem-estar psicológico são construídas sobre as formulações psicológicas acerca do desenvolvimento humano e dimensionadas nas capacidades para enfrentar os desafios ao longo da vida (Keyes et al., 2002).

Na dimensão avaliada sobre a intenção de saída, que também é conhecida como turnover, é a dimensão que está diretamente relacionada com a rotatividade de profissionais nas organizações. As intenções de saída ou turnover, são as designações que dizem respeito da rotatividade dos trabalhadores em todo o mercado de trabalho, sendo que estes conceitos, por necessidade de entender as diferenças dessas intenções, também se classificam em duas sub-dimensões, a que foi inserida nesta investigação, as intenções de saída voluntárias, quando é o profissional que por iniciativa própria se afasta da organização e as intenções de saída involuntárias, as que são da iniciativa da organização encerrar vínculos profissionais com o profissional (Phillips & Edwards, 2008).

Exposta, então a relevância das tecnologias de informação e comunicação, bem-estar psicológico e intenções de saída para as organizações, pretende-se com a presente investigação, estudar os efeitos do tecnostress, do bem-estar dos trabalhadores de organizações nacionais, e se estas estão direta ou indiretamente implicadas nas intenções de saída dos trabalhadores que utilizam tecnologias de informação e comunicação para executarem tarefas profissionais. Neste sentido, este estudo foi norteado pela seguinte questão de investigação: Será a percepção do Bem-estar psicológico uma variável mediadora da relação entre o Tecnostress e as intenções de saída dos trabalhadores?

## **Revisão da Literatura**

A presente revisão de literatura serve para apresentar e enquadrar os principais conceitos em estudo na presente investigação, assim, irá começar-se para revisão do conceito considerado central, o tecnostress e posteriormente pela reflexão e discussão de outros conceitos em estudo, bem-estar psicológico, satisfação laboral e intenções de saída.

### **Tecnostress**

O tecnostress é a incapacidade de relacionar-se com as novas tecnologias de forma positiva. Os que sofrem de tecnostress sentem-se bastante pressionados para aceitarem e utilizarem estas tecnologias (Kena, 2015). Pocinho e Garcia (2008) realizaram um estudo que aponta uma maior incidência nos níveis de tecnostress nos indivíduos do sexo feminino, solteiras e sem filhos, que desempenhem tarefas domésticas e utilizem as tecnologias mais de 76% do tempo laboral. No entanto quem apresenta maior satisfação no trabalho são os indivíduos do sexo masculino, com filhos e que não realizam tarefas domésticas, utilizando também o computador mais de 76% do seu tempo no trabalho. O sexo feminino apresentou maiores níveis de tecnostress que o sexo masculino e a faixa etária de 23 a 32 anos apresentou níveis maiores de tecnostress comparando com os mais velhos. As consequências do tecnostress podem ser negativas pois podem criar um nível de desconforto porque as tecnologias estão constantemente a ser alvo de novas inovações, criando elevados níveis de stress. As relações laborais são diferentes perante as novas tecnologias, havendo a ideia de que o indivíduo pode estar a ser trocado por estas (Duarte et al., 2018). Os trabalhadores que sentem tecnostress têm maior possibilidade de ter uma quebra na produtividade ou atrasar-se ou mesmo faltar (Park & Cho, 2016). O excesso de tarefas, escasso tempo, dificuldade de trabalhar com as novas tecnologias e a utilização constante da internet podem causar impacto negativo para o Homem (Carlotto & Câmara, 2010b). Além disso, já foi comprovado empiricamente que a satisfação do trabalhador com tecnologias influencia positivamente o desempenho do trabalhador nas organizacionais (Tarafdar et al., 2010). Mais especificamente, os trabalhadores que se sentem felizes e satisfeitos com o acesso a tecnologias que lhe são familiarizadas e que estão usando no trabalho, conseguem processar informações de maneira mais eficaz, melhorando a qualidade de seu trabalho. Assim como, os funcionários satisfeitos com as tecnologias de informação e comunicação implementadas nas organizações que trabalham,

conseguem ter mais tempo livre e também, estão mais dispostos a explorar funções adicionais das tecnologias que usam, além de procurar maneiras mais eficientes de executar processos de trabalho, tornando -se mais criativos e inovadores (Tarafdar et al., 2010).

## **Bem-Estar**

O conceito bem-estar estava relacionado com a economia e situação financeira, onde o bem-estar material era primordial. Para os bancários e economistas, o bem-estar era causado pelas condições monetárias de cada pessoa. Assim o bem-estar material consistia na avaliação das nossas condições financeiras e na aquisição de bens e produtos que nos atribuisse bem-estar. Existem outros aspetos relacionados com o bem-estar que não estão diretamente relacionados com o bem-estar material, com a saúde, a satisfação laboral, as relações sociais, que representam o bem-estar geral (Novo, 2000).

Com isso, vale a pena aprofundar as dimensões do bem-estar, segundo os autores Ryff e Singer (2006), onde a autoaceitação remete-nos para a Grécia Antiga onde os gregos referiam que deveríamos conhecer-nos melhor, percebendo as nossas motivações e sentimentos. As relações positivas com os outros, por sua vez, transmitem o relacionamento interpessoal como dimensão importante da vida e de um funcionamento saudável. A autonomia reflete a nossa independência e autodeterminação, não procurando a aprovação de outros e existindo uma sensação de liberdade. Por seu turno, o domínio sobre o ambiente define-se pela capacidade do indivíduo para escolher ambientes apropriados a si mesmo, existindo uma participação ativa e autoeficácia do indivíduo. O propósito na vida conceptualiza-se, então, pela procura do significado da vida humana, criando-se um sentido e uma direção na vida. E, por último, o crescimento pessoal preocupa-se com a autorrealização do indivíduo e com a promoção do potencial humano.

Embora não exista uma definição consensual dentro da comunidade científica, e existirem várias teorias de diferentes autores sobre bem-estar, na presente investigação irá ser utilizado o conceito de Ryff e Singer (2006). Para estes autores o bem-estar psicológico encontra-se dentro da perspetiva eudemónica, baseada na ideia da felicidade como meta verdadeira da conduta, na qual evidencia-se uma felicidade mais duradoura, onde existe um propósito de vida, à autorrealização e a potencialidades do indivíduo. Adicionalmente, para Ryff (1989), o bem-estar psicológico é um conceito que acumula

conhecimento de várias áreas como psicologia, saúde mental e funcionamento psicológico. Ainda de acordo com este autor, o bem-estar psicológico deve ser atendido a seis dimensões, nomeadamente, autoaceitação, relações positivas com os outros, autonomia, domínio sobre o ambiente, propósito na vida e, por fim, crescimento pessoal (Ryff, 1989; Ryff & Keyes, 1995; Ryff & Singer, 2006).

Não existindo um modelo teórico consensual, dentro do qual poderemos definir e avaliar o bem-estar, a escolha desta variável para este estudo, refletiu na consideração que a auto avaliação global e pessoal do bem-estar, seja positivamente ou negativamente, está geralmente associada positivamente a vários índices de bem-estar psicológico, incluindo a satisfação com a vida e autoeficácia (Paradise, & Kernis, 2002), sendo que a autoeficácia é um facilitador do nosso funcionamento adaptativo, diminuindo ou suprimindo os efeitos negativos das fontes de stress, incluindo o stress que estamos sujeitos no contexto laboral (Jimmieson et al., 2004).

### **Intenções de Saída**

A intenção de saída numa organização é a manifestação da vontade dos trabalhadores em saírem do seu posto de trabalho. Um emprego que seja satisfatório, motivado e flexível é por si só um fator para o desenvolvimento da organização pois quando um trabalhador rescinde contrato com a entidade patronal, frequentemente deve-se à falta de ânimo e por conseguinte, gerar prejuízo para a organização, já que a despesa económica é imensa, com os custos de formação de novos trabalhadores (MzMahon & Denvir, 1992). Também a elevada rotatividade de trabalhadores, pode degradar o moral e performance dos restantes trabalhadores, dando origem a um aumento do stress no local de trabalho e do absentismo (Mitra et al., 1992). Além disso, o risco de um adicional, das intenções de saída, aumenta sempre que existe a saída de alguém numa organização (Felps et al., 2009).

Existem enumeras razões para o trabalhador abandonar o seu emprego, como formação insuficiente, falta de promoções, problemas de confiança, stress laboral, ausência de desafios e satisfação, relação entre família e trabalho, salários reduzidos e estilos de liderança menos funcionais. Cabe por isso, às organizações, avaliar as necessidades dos seus recursos humanos, desenvolver estratégias para aumentar o desempenho e reduzir as intenções de saída dos trabalhadores. É da competência dos departamentos de recursos humanos ter equipas com competências, capacidades e

vontade para produzir, o que faz com que exista cada vez mais a preocupação em continuar a ter os trabalhadores motivados, reduzindo as suas intenções de saída. As intenções de saída também são causadas pela gestão ineficaz da organização onde não existe uma comunicação adequada e um planeamento estratégico. Cabe às chefias compreender, que os trabalhadores são o meio para um fim maior, o sucesso da organização, que é preciso dar formação, motivá-los segundo o seu desempenho e dar um ambiente de trabalho ausente de conflitos (Abbasi & Hoolman, 2000). Existem várias medidas para reter os funcionários como sistemas de gestão eficazes, investimento na formação e satisfação, adotar um sistema justo de recompensas e valorização da participação e tomada de decisão dos trabalhadores (Al-Suraihi et al., 2021).

### **Modelo de Investigação**

Exposta a revisão de literatura, torna-se relevante evidenciar as relações de pertinência entre as variáveis em estudo. Este modelo é pertinente para avaliar a relação estabelecida entre o tecnostress, o bem-estar e as intenções de saída das organizações, onde é sabido que a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação está associada a exigências psicossociais como reações psicofisiológicas de stress (Dragano & Lunau, 2020).

H1- Tecnostress tem uma relação significativo e positiva com as intenções de saída

Práticas laborais sujeitas a um elevado contexto de stress pode exacerbar uma degradação do compromisso organizacional, quanto mais fontes de stress relacionadas com o trabalho, incluindo o tecnostress, o compromisso organizacional tende a diminuir e as intenções de saída a aumentar (Boshoff & Mels, 1994; Dale & Fox, 2008; Lee & Jamil, 2003; Tu et al., 2001).

H2- Tecnostress tem uma relação significativa e negativa com bem-estar psicológico

Alguns autores (e.g.: Marchiori & Mainardes, 2016; Xia et al., 2016) argumentam que os profissionais expostos a situações potenciadoras de tecnostress sofrem consequências físicas e psicológicas devido ao adoecimento consequente dessa exposição (e.g.: burnout, perturbações de sono, cansaço). As consequências negativas das Tecnologias de Informação e Comunicação sobre o bem-estar estão mencionadas na literatura como, por exemplo, o aumento do stress e da tensão (Pfaffinger et al., 2020).

H3- O bem-estar tem uma relação significativa e negativa com as intenções de saída

As consequências dos elevados níveis de bem-estar são a estabilidade psicológica, melhores estratégias de autorregulação, percepção de autoeficácia, resiliência e otimismo, quer a nível pessoal quer a nível profissional (Hirschle & Gondim, 2020). O seu oposto, os níveis reduzidos de bem-estar causam stress, ansiedade e preocupação (Karademas, 2007).

H4- O tecnostress prediz o bem-estar psicológico dos trabalhadores

La Torre et al. (2019), explicam que as consequências do tecnostress podem ser consideradas diferentemente do stress geral, exemplos como a depressão, a ansiedade ou da adição pelo uso das tecnologias, sendo que é caracterizado por vários fatores, desde físicos, psicológicos, cognitivos ou comportamentais. Estas consequências estão diretamente implicadas na diminuição do bem-estar psicológico, como a ansiedade (Salanova et al., 2013) e diminuição da felicidade (Brooks, 2015).

H5- O Tecnostress prediz das intenções de saída dos trabalhadores

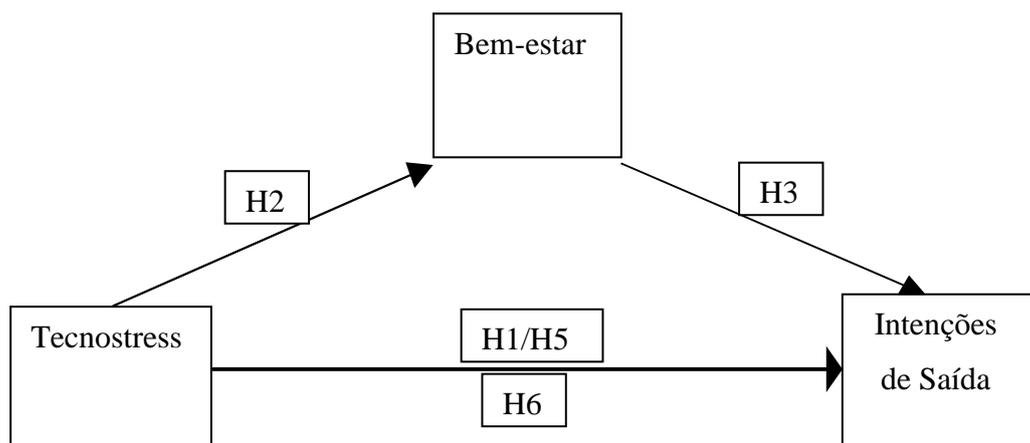
As consequências fisiológicas e psicossomáticas adversas que resultam do tecnostress influenciam a intenção de rotação de emprego de forma semelhante a outros fatores de stress (Brillhart, 2004; Tarafdar et al., 2007).

H6- O bem-estar é uma variável mediadora entre o tecnostress e as intenções de saída

Devido ao seu ritmo constante de exigências laborais, apostar em ações formativas sobre o bem-estar é importante para estimular o contacto com as novas tecnologias e diminuir o tecnostress (Kena, 2015). Uma organização ao alterar a sua percepção sobre as novas tecnologias e adotá-las para uma mudança organizacional que seja positiva, promoverá o relacionamento entre os trabalhadores e o seu bem-estar (Duarte et al., 2018).

## **Figura 1**

*Desenho de Investigação*



## Metodologia

### Design de Investigação

Este estudo é de natureza quantitativa, correlacional, transversal, assente no paradigma pós-positivista. Recorreu-se a uma amostra não probabilística, seleccionada por conveniência, composta pelos trabalhadores de várias organizações nacionais de diferentes áreas de mercado, distribuindo-se também entre setor publico ou privado.

### Participantes

A amostra deste estudo é composta por 428 trabalhadores, com idades compreendidas entre os 19 e os 68 anos ( $M= 44,51$ ,  $DP=10,13$ ), de ambos os sexos, são do sexo feminino 69,9% e 30,1% do sexo masculino. O estado civil varia entre 4 categorias, 267 participantes são casados(as)/união de facto (62,4%), 102 participantes são solteiros(as) (23,8%), 53 participantes são divorciados(as) ou separados(as) (12,4%) e 6 participantes são viúvos(as) (1,4%). No grau de ensino, 283 participantes têm o ensino superior (66,1%), 97 têm o ensino secundário (22,7%), 28 apresentam o ensino profissional (6,5%), 11 têm o 3º ciclo (2,6%), 5 participantes têm o 2º ciclo (1,2%) e 4 concluíram o 1º ciclo (0,9%).

No que confere aos critérios de inclusão, era obrigatório que os participantes fossem fluentes em língua portuguesa e com critério de exclusão foram eliminados os participantes que não tinham uma atividade profissional ativa.

## **Instrumentos**

Um questionário sociodemográfico com a finalidade de recolher informações dos participantes, incluindo questões acerca da idade, do sexo, do grau de escolaridade, da frequência de uso da Internet e do grau de confiança no uso das tecnologias de informação e comunicação dos participantes. Para avaliar a existência e os efeitos do tecnostress recorreu-se ao instrumento objetivo com a Escala de Tecnostress RED/TIC validada à população portuguesa.

A Escala de Tecnostress RED/TIC de Salanova et al. (2013) validada para a população portuguesa por Hormann (2020), é um questionário de autorrelato constituído por 19 itens distribuídos por quatro dimensões: tecno-ceticismo, tecno-fadiga, ansiedade gerada por crenças de ineficácia e tecno-adição. Esta escala é do tipo Likert de 7 pontos (0 – Nada e 6 – Todos os dias), na qual o participante indica o grau em que o item melhor descreve a sua relação com as Tecnologias de Informação e Comunicação. A consistência interna do instrumento validado para Portugal é superior a ,93 (valores de Alfa de Cronbach) para as dimensões, Barlett (1,71)=3934,649;  $p < ,00$ .

Escala reduzida do Índice de Bem-estar Psicológico de Novo et al. (2004). Esta escala adaptada da Psychological Well-Being Scales (PWBS) (Ryff, 1989; Ryff & Keyes, 1995), é composta por 18 itens, classificados num rating scale do tipo Likert de seis pontos que varia entre “Discordo completamente” e “Concordo completamente”. Para o instrumento de Bem-Estar, obtivemos um  $Kmo = ,892$  e no teste de Barlett=(153)=2575,438;  $p < ,000$

Escala de intenções de saída Bártole-Ribeiro (2018), com número final de itens (oito) resultou da combinação de três exigências: (1) natureza da intenção (de sair vs. permanecer na organização); (2) concretização da intenção: assente em comportamentos (e.g., Atualmente estou à procura de outro emprego; Vou manter-me nesta empresa por mais de um ano) versus assente em pensamentos/ julgamentos (e.g., Estou a pensar ficar nesta organização por mais algum tempo); e (3) dimensão temporal: intenção imediata (e.g., Se pudesse sairia desta organização hoje); vs. diferida no tempo (e.g., É muito provável que num futuro próximo venha a sair desta organização). A composição dos 8 itens, são classificados num rating scale tipo Likert de 5 pontos que variam entre “Não se aplica rigorosamente a mim” e “Aplica-se totalmente a mim”.

## Procedimento de Recolha e Análise de Dados

Este estudo inicia-se com o envio para várias organizações para a divulgação junto dos trabalhadores deste questionário, explicando os objetivos do estudo e os procedimentos a executar na recolha de dados, no tratamento e divulgação dos dados. Para respeitar o anonimato e confidencialidade das respostas aos questionários, não será recolhido qualquer dado identificativo dos participantes. Após o preenchimento do consentimento informado, do questionário sociodemográfico, da Escala de Tecnostress - RED/TIC, Índice de Bem-estar Psicológico e a Escala de intenções de saída agradeceremos a todos os participantes pela sua participação.

Utilizou-se o software SPSS IBM versão 28, para a análise descritiva e correlacional dos dados recolhidos e ao Process (Hayes) para testar o modelo de mediação (M4).

## Análise dos Dados

Para a realização da análise estatísticas dos dados recorreu-se ao software SPSS Statistics 28 e também ao macro PROCESS 4.0, desenvolvida por Hayes (2013).

Numa primeira análise realizou-se o estudo descritivo e correlacional das variáveis em análise. De acordo com a tabela 1, abaixo apresentada, verifica-se que a amostra em estudo apresenta níveis bastante baixos de tecnostress, independentemente da sua dimensão uma vez que todas apresentam valores que se encontram significativamente abaixo do ponto médio da escala (3): Ceticismo ( $t(366)=-9,973$ ;  $p<,001$ ), Fadiga ( $t(406)=-12,658$ ;  $p<,001$ ), Ansiedade gerada por crenças de ineficácia ( $t(384)=-29,813$ ;  $p<,001$ ) e Adição ( $t(406)=-2,086$ ;  $p=,038$ ). Adicionalmente, verificou-se que não existiam diferenças significativas para os níveis de tecnostress para as categorias das diferentes variáveis sociodemográficas (ver anexo IX ao XIV). Também as intenções de saída ( $M=2,10$ ;  $DP=0,97$ ) dos trabalhadores da amostra são em média significativamente inferiores ( $t(427)=-19,114$ ) ao ponto médio da escala (3). E, por fim, a média do bem-estar psicológico ( $M=4,55$ ;  $DP=0,75$ ) encontra-se significativamente ( $t(427)=28,729$ ;  $p<,001$ ) acima ponto médio da escala (3,5).

## Tabela 1

*Estatística Descritiva e Correlacional das Variáveis em Estudo*

Média	DP	1	2	3	4	5	6
-------	----	---	---	---	---	---	---

<b>1. Intenção de Saída</b>	2,10	0,97	1	-	-	-	-	-
<b>2. Tecnostress-Ceticismo</b>	2,18	1,57	,093	1	-	-	-	-
<b>3. Tecnostress-Fadiga</b>	2,02	1,56	,192**	,468**	1	-	-	-
<b>4. Tecnostress – Ansiedade por crenças de ineficácia</b>	1,27	1,14	,143**	,471**	,653**	1	-	-
<b>5. Tecnostress - Adição</b>	2,83	1,62	,128**	,085	,255**	,186**	1	-
<b>6. Bem-Estar</b>	4,55	,75	-,265**	-,261**	-,401**	-,443**	-,302**	1

Nota: \*\* $p < .001$ ;

No que concerne ao estudo relacional verificou-se que H1 (Tecnostress tem uma relação significativo e positiva com as intenções de saída) foi parcialmente corroborada, pois apenas as dimensões Fadiga ( $r = ,192$ ;  $p < ,001$ ), Ansiedade por crenças de ineficácia ( $r = ,143$ ;  $p < ,001$ ) e Adição ( $r = ,128$ ;  $p < ,001$ ). Como na dimensão ceticismo não é encontrada uma correlação significativa, apenas podemos considerar que H1 foi parcialmente corroborada.

No que concerne a H2 (Tecnostress tem uma relação significativa e negativa com bem-estar psicológico) pode-se considerar que a hipótese foi corroborada pois as dimensões de tecnostress encontram-se significativa e negativamente relacionadas com o bem-estar: Ceticismo ( $r = -,261$ ;  $p < ,001$ ), Fadiga ( $r = -,401$ ;  $p < ,001$ ), Ansiedade por crenças de ineficácia ( $r = -,443$ ;  $p < ,001$ ) e Adição ( $r = -,302$ ;  $p < ,001$ ).

Ainda no que respeita ao estudo correlacional também se corroborou a hipótese H3 (O bem-estar tem uma relação significativa e negativa com as intenções de saída), uma vez que estas variáveis se encontram significativamente correlacionadas ( $r = -,265$ ;  $p < ,001$ ).

Comprovadas as correlações significativas entre as variáveis em estudo, recorreu-se ao teste de Regressão Linear múltipla com seleção de variáveis *stepwise* para obter um modelo parcimonioso que permitisse prever, o bem-estar e as intenções de saída dos colaboradores em função do seu tecnostress, atendendo a cada uma das suas dimensões. Em todos os testes realizados utilizou-se  $\alpha = .05$  para “*entry*” e  $\alpha = .10$  para valor “*removal*”.

No que concerne ao Bem-Estar foi testado o modelo com as quatro dimensões de tecnostress, uma vez que todas apresentam uma correlação significativa negativa com

esta variável. Verificou-se que apenas a dimensão Tecnostress-Ceticismo foi excluída do modelo, sendo que o teste permitiu, então identificar o tecnostress-fadiga ( $\beta=-,145$ ;  $t(367)=-2,415$ ;  $p=,016$ ), o tecnostress- ansiedade gerada por crenças de ineficácia ( $\beta=-,302$ ;  $t(367)=-5,145$ ;  $p<,001$ ) e o tecnostress- adição ( $\beta=-,233$ ;  $t(367)=-5,025$ ;  $p<,001$ ) como preditores significativos do bem-estar. Este modelo é significativo ( $Z=(3; 58,44)=44,97$ ;  $p<,001$ ) e explica 26,3% da variabilidade do Bem-Estar. Perante os resultados apresentados verificou-se que a H4 (O tecnostress prediz o bem-estar psicológico dos trabalhadores) foi parcialmente corroborada.

Por sua vez, seguindo exatamente o mesmo racional estatístico testou-se o modelo explicativo da intenção de saída dos colaboradores. Não se introduziu na análise a dimensão ceticismo do tecnostress, pois esta não apresentava uma correlação significativa com a intenção de saída. Dos resultados obtidos através da regressão linear múltipla verificou-se que apenas o tecnostress-fadiga ( $\beta=,192$ ;  $t(405)=23,80$ ;  $p<,001$ ) é preditor da intenção de saída dos colaboradores. Este modelo demonstra-se significativo ( $Z=(1; 14,36)=15,58$ ;  $p<,001$ ;  $R_a^2=,035$ ) apesar de explicar uma baixa variabilidade da intenção de saída (3,5%). A presente análise permite afirmar que H5 (O tecnostress prediz as intenções de saída dos trabalhadores) foi parcialmente corroborada.

Posto isto, podemos então verificar que a dimensão ceticismo do tecnostress não é preditora de nenhuma das variáveis em estudo, nomeadamente bem-estar psicológico e intenções de saída. A dimensão fadiga do tecnostress é preditora do bem-estar, mas também da intenção de saída dos colaboradores, enquanto as dimensões adição e a ansiedade gerada por crenças de ineficácia apenas são preditoras no que respeita ao bem-estar psicológico dos trabalhadores.

Por fim, com o objetivo de verificar a H6 (O bem-estar psicológico é uma variável mediadora da relação entre o tecnostress e as intenções de saída dos trabalhadores) recorreu-se ao modelo 4 do macro PROCESS 4.0, desenvolvida por Hayes (2013). Atendendo aos resultados anteriores foi possível perceber que a dimensão de tecnostress Fadiga foi a única dimensão que apresenta um efeito significativo quer nas intenções de saída dos trabalhadores quer no bem-estar psicológico dos mesmos. Partindo exatamente deste ponto, será esta a única dimensão que será testada na relação de mediação.

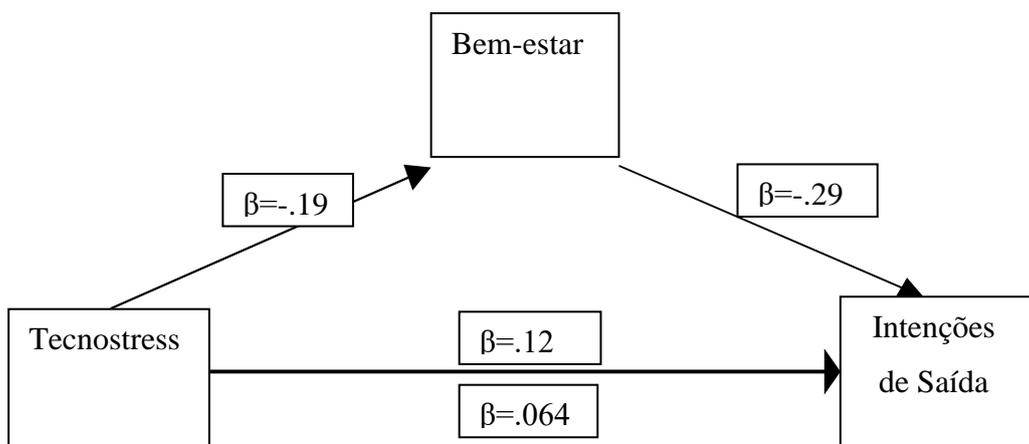
Os resultados indicam que o impacto da fadiga do tecnostress (X) foi significativo no bem-estar dos trabalhadores (M), ( $\beta=-,19$ ; 95% [-,25, -,52];  $t=-8,84$ ;  $p<,001$ ;  $R^2=,16(16\%)$ ).

Por sua vez, o efeito total da fadiga do tecnostress (X) nas intenções de saída (Y) dos trabalhadores, sem a presença da variável mediadora foi igualmente significativo ( $\beta=,12$ ; 95% [,06, .18];  $t= 3,95$ ;  $p=,001$ ;  $R^2=,037 (3,7\%)$ ).

Por sua vez o impacto do bem-estar psicológico (M) nas intenções de saída (Y) dos trabalhadores é igualmente significativa ( $\beta=-,29$ ; 95% [-,42, -,16],  $t=-4,34$ ;  $p<,001$ ). Adicionalmente, na presença da variável mediadora (bem-estar psicológico) o efeito da fadiga do tecnostress nas intenções de saída dos trabalhadores deixa de ser significativo ( $\beta=,064$ ; 95% [-,0008, ,127];  $t=1,94$ ;  $p=,053$ ) o contrário do efeito indireto que se mantém significativo ( $a*b=-,06$ , 95% [,03, ,08]). O modelo de explicação do efeito da fadiga do tecnostress nas intenções de saída mediado pelo bem-estar psicológico explica 8% das intenções de saída. Pode-se, então, afirmar que estamos perante uma mediação total do bem-estar psicológico na relação entre a fadiga do tecnostress e as intenções de saída dos trabalhadores, logo H6 (O bem-estar psicológico é uma variável mediadora da relação entre o tecnostress e as intenções de saída dos trabalhadores) foi corroborada.

## Figura 2

Figura de mediação



## **Discussão e Implicações Teóricas**

Este estudo teve como objetivo avaliar a relação estabelecida entre o tecnostress, o bem-estar e as intenções de saída das organizações. Foi guiado pela seguinte questão de investigação: Será a percepção do Bem-estar psicológico uma variável mediadora da relação entre o Tecnostress e as intenções de saída dos trabalhadores?

Em plena era digital e após um período de grandes alterações no mercado de trabalho devido à digitalização das tarefas profissionais e também dos efeitos resultantes da pandemia gerada pelo COVID-19, este estudo vem trazer mais conhecimento para literatura, sobre a relação dos trabalhadores com o uso de tecnologias e a importância das organizações na promoção do bem-estar para melhorar a relação do trabalho e dos trabalhadores, bem como contribui para reforçar a interpretação de que o tecnostress está associado ao stress no trabalho, ao desequilíbrio entre exigências das tarefas e recursos do profissional, e ao facto de este se sentir sempre ligado tecnologicamente ao trabalho, mesmo quando não está presente no local, mas tem total acesso e contínuo à informação (Ninaus et al., 2015; Park & Cho, 2016; Silverblatt et al., 2014). Além disso, este estudo também traz para a literatura novos dados importantes sobre as intenções de saída de trabalhadores das organizações e de ferramentas que mitiguem uma elevada rotatividade.

Perante as exigências atuais no mercado de trabalho no que diz respeito às tecnologias e contrariamente ao esperado foi encontrado neste estudo baixos níveis de tecnostress na amostra em estudo. Estes resultados podem ser explicados pelos baixos níveis de tecno-ceticismo também encontrados neste estudo, o que reflete que não existe resistência no uso das tecnologias e é aceite pelos profissionais a sua utilização para a execução das tarefas profissionais. Garde et al. (2006) identificaram maior dificuldade e resistência à utilização das TIC por profissionais mais velhos. Adicionalmente, para além de jovem, a amostra do presente estudo também tem um nível de escolaridade elevada, sendo que a maioria tem ensino superior, o que mais uma vez pode servir de explicação para os baixos níveis de stress apesar do contexto atual de trabalho. Na atual investigação também não se encontraram diferenças significativas dos níveis de tecnostress em função da escolaridade dos profissionais. Contudo esta explicação é apontada na literatura por alguns investigadores que apontam que trabalhadores com maior formação académica apresentam níveis de stress menor (e.g.: McIntyre et al., 1999).

Os resultados deste estudo vêm dar mais dados na literatura, que tem documentado as consequências do tecnostress nas organizações, que podem ser bastantes negativas para a integridade da própria organização, como os aumentos dos custos de produção ou a rotatividade laboral e com isso tornar-se menos competitiva no mercado. De entre as dimensões de tecnostress evidenciou-se que o ceticismo referente as TIC não apresentam efeitos sobre os níveis de bem-estar psicológico dos trabalhadores nem sobre as intenções de saída destes profissionais, o que poderemos aferir que os trabalhadores desta amostra encontram-se confortáveis com a necessidade do uso das TIC para a execução das suas tarefas profissionais, e compreendem a sua importância nas organizações. Por sua vez, a dimensão adição e a dimensão ansiedade geradas pro crenças de ineficácia apresentam efeitos diretos sobre o bem-estar do trabalhador, mas não sobre as suas intenções de saída. Estas dimensões podem ser percebidas pelos trabalhadores como mais intrínsecas do que profissionais e como tal não influenciar a sua relação com a organização. A literatura é vasta no que diz respeito à influência dos níveis de ansiedade, independentemente da sua origem, no bem-estar psicológico dos individuais (Breedlove & Schorfheide, 2001; Neto & Alves, 2012), por outro lado, também as adições, independentemente na sua natureza, têm se demonstrado negativas para a saúde mental e bem-estar psicológico dos indivíduos (Botti et al., 2010; Brown et al., 2013). Ou seja, a reflexão leva a hipotetizar que estas duas variáveis possam ser olhadas pelos indivíduos como responsabilidade, nomeadamente ao nível da ineficácia associada à capacidade ou competência própria e a adição a um vício não imposto pela organização. Atendendo a que hoje a tecnologia está cada vez mais presente nas organizações independentemente da profissão do indivíduo ou setor de atividade a mudança de organização não diminuiria os seus níveis de tecnostress, pelo menos nestas duas dimensões, e como tal não seria uma estratégia de redução dos níveis que fosse ponderada pelos indivíduos. No que respeita à dimensão tecno-fadiga, esta revelou ser um preditor das intenções de saída, mas também do bem-estar psicológico. Isto significa que a dimensão fadiga, contrariamente às anteriores parece ter efeito quer sobre variáveis individuais, como bem-estar psicológico, mas também organizacionais, como as intenções de saída. A tecno-fadiga pode estar associada à ideia de sobrecarga de trabalho dependente da tecnologia. E, por um lado contribui para a diminuição do bem-estar psicológico, tal como indicado pelos dados do presente estudo, possivelmente por via da ansiedade gerada e da exaustão. Enquanto que, contrariamente às duas dimensões anteriores, os trabalhadores podem olhar para a fadiga proveniente da

tecnologia não como uma responsabilidade sua, intrínseca, mas sim por responsabilidade da organização pois as tarefas e objetivos são lhe impostos e exatamente por esse motivo pode afetar variáveis de cariz organizacional e não apenas individual como as anteriores. Por exemplo, a literatura tem alguns estudos que demonstra exatamente esta relação entre a tecno-fadiga e variáveis organizacionais, nomeadamente, como preditora do incremento de erros de produção, do aumento de acidentes de trabalho, da diminuição da motivação e aumento da insatisfação no trabalho, das falhas de comunicação e erros de decisão e, ainda, do aumento da deterioração das relações interpessoais dentro das organizações (Day et al., 2012; Tacy, 2016).

Embora os resultados deste estudo referirem dimensões internas do tecnostress como preditores do bem-estar e as intenções de saída, em especial a tecno-fadiga, também neste estudo os resultados obtidos em outras dimensões do tecnostress, foram baixos, o que reflete que a utilização das tecnologias de sistemas de informação e comunicação não constituem por si só uma fonte de stress, o que nos permite inferir que os participantes apresentam uma atitude positiva face ao uso das tecnologias de informação e comunicação como mais uma ferramenta de trabalho. Nas correlações significativas encontradas entre o tecnostress, bem-estar e as intenções de saída, podemos salientar que a tecno-fadiga, uma dimensão interna do tecnostress, foi a que demonstrou interação com a dimensão das intenções de saída, o que corrobora com dados da literatura que estabelecem correlação entre estes dois fenómenos (Ishola et al., 2019; Salanova & Llorens, 2009).

Congruente com a literatura também foram os resultados do efeito do bem-estar nas intenções de saída dos trabalhadores. Os resultados deste estudo, demonstraram que esta dimensão é um preditor das intenções de saída das organizações, sendo que quanto maior for a perceção do Bem-estar psicológico dos trabalhadores, menor rotatividade a organização tem. Por exemplo, para Robertson e Cooper (2011), o bem-estar dos trabalhadores nas organizações, tem um forte relacionamento para o aumento da produtividade e eleva o seu desempenho organizacional, o que reflete num aumento direto da satisfação dos clientes com um incremento da rentabilidade e reduzirá as intenções de saída ou absentismo dos trabalhadores dessas organizações. Mais recentemente um estudo com educadores de infância, os resultados são inequívocos ao

demonstrar que o bem-estar psicológico tem um efeito determinante no desejo de permanecer ou abandonar a organização/profissão (Grant et al., 2019).

Neste estudo o bem-estar também exerceu efeito mediador negativo em relação ao tecnostress como preditor das intenções de saída, o que significa que os trabalhadores sujeitos a tecnostress, mas com uma percepção positiva de bem-estar psicológico diminuí significativamente as intenções de saída. Os bem-estar psicológico demonstrar ter um efeito de mediação total entre a tecno-fadiga e as intenções de saída dos trabalhadores, contudo, não deve ser esquecido nem relegado para segundo plano o facto do bem-estar psicológico ser influenciado por 3 das dimensões, isto significa que se as três tiverem elevadas simultaneamente podemos diminuir significativamente o bem-estar psicológico dos trabalhadores e consequentemente inverter o sentido da mediação.

A revolução digital que temos vivido nas últimas décadas e com maior intensidade desde o ano 2000, que teve um crescimento exponencial provocado pela situação pandémica e decorrente isolamento social e teletrabalho demonstra não existir reversibilidade no que diz respeito ao uso intensivo e global das TIC. Adicionando a isto o facto de estas serem incontornavelmente imprescindíveis para o sucesso da organização a redução do tecnostress nunca poderá passar por uma diminuição da sua utilização, pois essa proposta não seria viável. Uma das estratégias poderá passar pela formação. Estudos anteriores já sugeriram que a introdução de procedimentos nas organizações, como formações sobre tecnologia, forte apoio técnico e o envolvimento dos trabalhadores na escolha das tecnologias da informação e comunicação, podem reduzir o impacto do tecnostress nesses trabalhadores (Ragu-Nathan et al. 2008; Tarafdar et al. 2010). Mas para Ninaus et al. (2015), existe a necessidade de formação contínua das pessoas, mesmo aqueles que já se encontram bastante familiarizados com as tecnologias de informação e comunicação, devido às constantes atualizações e inovações que estas tecnologias estão sujeitas constantemente. Estas formações não devem incidir exclusivamente na apresentação e explicação dos novos softwares ou hardwares, mas devem incidir igualmente nas formações de como e quando usar estes aparelhos, para criar ferramentas aos trabalhadores para lidarem com a dificuldade que têm em separar o contexto profissional do contexto familiar (Silverblatt et al., 2014), e com isso limitar o seu uso inadequado, porque uma carga excessiva de trabalho pode aumentar os níveis de stress (Park & Cho, 2016; Srivastava et al., 2015).

Ferramentas que potencializam a inibição ou diminuição do tecnostress, já vão tendo relevância em outros estudos existentes, mas ainda existe uma pouca de literatura sobre as ferramentas que aliviam os efeitos secundários adversos do tecnostress. Os autores Ioannou e Papazafeiropoulou (2017), concluíram que a introdução da prática de mindfulness em contexto de trabalho, constitui um potencial redutor de tecnostress nos trabalhadores, e também melhorando a satisfação do trabalhador que utiliza tecnologias de informação e comunicação, aumentando o seu desempenho nas tarefas profissionais. Sendo que o Mindfulness é descrito por Langer (1992), como um estado de consciência em que o indivíduo está tacitamente consciente do contexto e conteúdo da informação. Atendendo, a que no presente estudo se verificou o bem-estar não só como tendo um efeito dissuasor das intenções de saída, mas também como um efeito mediador total na relação entre tecnostress e intenções de saída, propõe-se que programas de mindfulness, por exemplo, ao potenciarem o bem-estar psicológico do trabalhador (Ioannou, & Papazafeiropoulou, 2017; Ioannou et al., 2022; Tuan, 2022), deverão ser uma prática a ter em conta no futuro, bem como outras práticas associadas à psicologia positiva ou ambiental que demonstram efeitos positivos no bem-estar dos indivíduos e que são passíveis de colocar em prática em contextos laborais.

Posto isto, a presente investigação contribui para a literatura teórica a respeito do tecnostress, alargando o ainda recente conhecimento e demonstrando a sua relação unidimensional com as intenções e tridimensional com o bem-estar psicológico. Contribui, ainda, para o conhecimento teórico a respeito a intenções de saída. Esta variável tem se tornado uma chave para a investigação em contexto organizacional atendendo por um lado às consequências negativas das mesmas para a organização, mas também aos antecedentes negativos na sua maioria psicocomportamentais. Assim esta investigação contribui com mais um fator a ser tido em conta na explicação multidimensional das intenções de saída.

Ao nível das suas implicações para a prática organizacional e da psicologia do trabalho, contribui com indicadores relevantes a ter em conta aquando da intervenção quer ao nível do tecnostress quer ao nível do bem-estar e das intenções de saída dos colaboradores. Atendendo aos resultados aqui apresentados e á discussão em torno dos mesmos, as investigações futuras deveriam, acima de tudo, centrar-se em investigação-ação, como em desenvolver um programa ou avaliar um programa de intervenção já existente, que potenciem a diminuição dos níveis de tecnostress seja por via direta ou

indireta ou ainda que não intervindo diretamente nesta variável pudessem minimizar o seu impacto quer nos trabalhadores quer nas organizações.

Como limitações deste estudo é importante salientar o elevado número de trabalhadores com licenciatura, que em estudos futuros poderá ser pertinente ter uma amostra mais representativa de pessoas com um nível académico diferenciado e com maior número de participantes do género masculino. Assim como poderá ser utilizado outros instrumentos de medida para comprovar os resultados obtidos.

## **Conclusão**

Os objetivos deste estudo são entender se existe e qual o efeito mediador que o bem-estar psicológico exerce na relação entre o Tecnostress e as intenções de saída.

Os resultados indicaram que as intenções de saída podem ser explicadas pelo Tecnostress (Tecno fadiga), corroborando com outros estudos. Indo além, os resultados sugerem também que o Bem-estar psicológico pode explicar as intenções de saída, ou seja, a avaliação da perceção dos trabalhadores sobre o seu Bem-estar psicológico, tem uma associação negativa com as intenções de saída das organizações.

Possivelmente os trabalhadores mais subcarregados com tarefas profissionais com o uso das tecnologias, sentem uma maior necessidade de sair dessas organizações. Ao mesmo tempo os trabalhadores que avaliam como positivo o seu Bem-estar psicológico têm uma maior resistência a essa carga tecnológica, o que diminui significativamente as intenções de saírem da organização.

Sendo o trabalho é uma atividade indispensável para o desenvolvimento pessoal e coletivo dos indivíduos e das sociedades modernas, também constitui uma fonte de bem-estar, mas por outro lado, poderá também representar uma fonte de mal-estar resultando na vulnerabilidade dos trabalhadores e incremento dos riscos psicossociais.

Vistos estes termos, os resultados do estudo sugerem que os efeitos negativos do Tecnostress, é percebido apenas na dimensão da tecno fadiga, não existindo uma interação significativa das outras dimensões do Tecnostress com as intenções de saída das organizações, mas ao analisarmos os resultados da interação do Tecnostress com o Bem-estar psicológico, existem outras dimensões com um efeito significativo, como a adição e a ansiedade gerada por crenças de ineficácia, o que são igualmente predictoras no que respeita ao bem-estar psicológico dos trabalhadores. Existindo uma interação

com outras fontes de tecnostress, quando analisamos o Bem-estar psicológico dos trabalhadores, servirá de guia quando organizações pretenderem intervir nessa variável.

Algumas empresas, de médio e grande porte, já introduziram políticas concretas para a satisfação dos trabalhadores e consequente bem-estar, existindo profissionais contratados para esse efeito, que implementam práticas contínuas de Mindfulness, ou outras técnicas de relaxamento e concentração em contexto organizacional, com o objetivo de promover o bem-estar dos trabalhadores.

Com os resultados deste estudo, consideramos pertinente que as organizações devem intervir para o incremento positivo do Bem-estar psicológico dos seus trabalhadores, a literatura explica, que as organizações que oferecem aos trabalhadores programas de promoção de bem-estar são provavelmente vistas como mais integradoras e preocupadas com o bem-estar dos trabalhadores.

Dados recentes de fontes oficiais, trazem-nos uma leitura do elevado das intenções de saída e crescente necessidade de captação de novos talentos para as organizações. Sendo que certas situações podem também ser a fonte da tomada de decisão individual, como por exemplo o stress no trabalho, levando que o trabalhador não permaneça na organização. Trabalhadores com uma perceção positiva do seu bem-estar melhor se identificam com a empresa, melhoram os seus objetivos e estratégias profissionais, criando uma perspetiva a longo prazo de carreira naquela organização.

Nesse sentido, o presente estudo investigou, pela primeira vez, salvo melhor análise, o efeito mediador do Bem-estar psicológico entre o Tecnostress e as intenções de saída. Este estudo, desenvolvido com uma amostra dispersa por todo o território nacional, encontrou baixos níveis de tecnostress o que vai ao encontro dos resultados de outros estudos com profissionais em Portugal.

Os resultados obtidos neste estudo, demonstram que é necessário que, cada vez mais, as organizações invistam em ferramentas para potenciar o bem-estar dos trabalhadores, com a finalidade de fomentar uma diminuição gradual dos efeitos do tecnostress na saúde desses trabalhadores, e por consequência diminuir a rotatividade nas organizações, já que uma elevada taxa de rotatividade, exerce um impacto significativo sobre os resultados da organização, pelo que é essencial que a empresa mantenha os seus colaboradores, e que se permita na criação de um bom ambiente laboral.

Para concluir, as sociedades estão em constante evolução e o mercado de trabalho depende de mão de obra qualificada e saudável, física e psicologicamente, é imperativo para as organizações focarem-se no capital humano e garantirem as melhores condições de trabalho, com ambientes saudáveis, formações contínuas, atividades extra laborais, tecnologia adaptada ao utilizador, entre outras soluções já implementadas por algumas empresas, para que se tornem organizações saudáveis e produtivas, o que fará que se tornem uma referência no mercado de trabalho e na consequência, um local atrativo para os trabalhadores escolherem para as suas atividades profissionais.

## Referências Bibliográficas

- Abbasi, S., & Hollman, K. (2000). Turnover: the real bottom line. *Public Personnel Management, 29*(3), 333–342. <https://doi.org/10.1177/009102600002900303>
- Al-Suraihi, W., Samikon, S., Al-Suraihi, A., & Ibrahim, I. (2021). Employee turnover: causes, importance and retention strategies. *European Journal of Business & Management Research, 6*(3), 1–10. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2021.6.3.893>
- Bártolo-Ribeiro, R. (2018). Desenvolvimento e Validação de uma Escala de Intenções de Saída Organizacional. In M. Pereira, I. M. Alberto, J. J. Costa, J. T. Silva, C. P. A. Albuquerque, M. J. S. Santos, M. P. Vilar, & T. M. D. Rebelo. (Eds.), *Diagnóstico e Avaliação Psicológica: Atas do 10º Congresso da AIDAP/AIDEP* (pp. 378–390). Associação Iberoamericana de Diagnóstico e Avaliação Psicológica.
- Boshoff, C., & Mels, G. (1994). A causal model to evaluate the relationships among supervision, role stress, organizational commitment and internal service quality. *European Journal of Marketing, 29*(2), 23–42. <https://doi.org/10.1108/03090569510080932>
- Botti, N. C. L., Lima, A. F. D., & Simões, W. M. B. (2010). Uso de substâncias psicoativas entre acadêmicos de enfermagem da Universidade Católica de Minas Gerais [The use of psychoactive substances among undergraduate nursing students from the Catholic University of Minas Gerais]. *SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas, 6*(1), 12. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-69762010000100013](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762010000100013)
- Breedlove, G. K., Schorfheide, A. M., & Wiczorek, R. R. (2001). *Adolescent pregnancy*. March of Dimes.
- Brillhart, P. E. (2004). Technostress in the workplace: Managing stress in the electronic workplace. *Journal of American Academy of Business, 5*, 302–307. <http://www.jaabc.com/jaabcv5n2preview.html>
- Brod, C. (1984). *Technostress: The human cost of the computer revolution*. Addison Wesley.

- Brown, R. A., Prince, M. A., Minami, H., & Abrantes, A. M. (2016). An exploratory analysis of changes in mood, anxiety and craving from pre-to post-single sessions of exercise, over 12 weeks, among patients with alcohol dependence. *Mental Health and Physical Activity*, 11, 1-6.
- Brooks, S. (2015). Does personal social media usage affect efficiency and well-being? *Computers in Human Behavior*, 46, 26–37.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.053>
- Carlotto, M., & Câmara, S. (2010a). Tradução, adaptação e exploração de propriedades psicométricas da escala de tecnoestresse (RED/TIC) [Translation, adaptation and exploration of psychometric properties of tecnostress scale (RED/TIC)]. *Psicologia em Estudo*, 15, 171–178. <https://doi.org/10.1590/s1413-73722010000100018>
- Carlotto, M., & Câmara, S. (2010b). O Tecnoestresse em trabalhadores que atuam com Tecnologia de Informação e Comunicação [Tecnostress of workers on information and communication technologies]. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 30(2), 308–317. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932010000200007>
- Chen, H., Liao, L., Jin, H., & Wu, J. (2017). The dynamic cuckoo filter. *2017 IEEE 25th International Conference on Network Protocols (ICNP), 2017*, 1–10.  
<https://doi.org/10.1109/ICNP.2017.8117563>
- Dale, K., & Fox, M. L. (2008). Leadership style and organizational commitment: Mediating effect of role stress. *Journal of Managerial Issues*, 20(1), 109–130.  
<http://www.jstor.org/stable/40604597>
- Day, A., Paquet, S., Scott, N., & Hambley, L. (2012). Perceived information and communication technology (ICT) demands on employee outcomes. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17(4), 473–491.  
<https://doi.org/10.1037/a0029837>
- Dragano, N., & Lunau, T. (2020). Technostress at work and mental health: concepts and research results. *Current Opinion in Psychiatry*, 33(4), 407–413.  
<https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000613>
- Duarte, C., Motoki, F., & Mainardes, E. (2018). O Tecnoestresse e a relação com a satisfação no trabalho [Technostress and the relationship to satisfaction at work].

*Revista Eletrônica de Administração e Turismo*, 12(6), 1563–1583.

<https://doi.org/10.15210/REAT.V12I6.13153>

Felps, W., Mitchell, T. R., Hekman, D. R., Lee, T. W., Holtom, B. C., & Harman, W. S. (2009). Turnover contagion: How coworkers' job embeddedness and job search behaviors influence quitting. *Academy of management journal*, 52(3), 545-561.

Garde, S., Harrison, D., Huque, M., & Hovenga, E. (2006). Building health informatics skills for health professionals: results from the Australian Health Informatics Skill Needs Survey. *Australian Health Review*, 30(1), 34–45.

<https://doi.org/10.1071/AH060034>

Grant, A. A., Jeon, L., & Buettner, C. K. (2019). Relating early childhood teachers' working conditions and well-being to their turnover intentions. *Educational Psychology*, 39(3), 294–312. <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1543856>

Hayes, A. F., & Preacher, K. J. (2013). Conditional process modeling: Using structural equation modeling to examine contingent causal processes. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: A second course* (pp. 219–266). IAP Information Age Publishing.

Hirschle, A., & Gondim, S. (2020). Estresse e bem-estar no trabalho: uma revisão de literatura [Stress and well-being at work: a literature review]. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(7), 2721–2736. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.27902017>

Hormann, A. L. (2020). O uso de tecnologia e o stress: estudo de validação psicométrica da versão portuguesa europeia da escala de tecnostress RED/TIC. [Dissertação de Mestrado, Escola de Psicologia e Ciências da Vida da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias]. Repositório Científico Lusófona. [https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/12106/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Ana%20Hormann.pdf](https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/12106/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Ana%20Hormann.pdf)

Ioannou, A., Lycett, M., & Marshan, A. (2022). The role of mindfulness in mitigating the negative consequences of Technostress. *Information Systems Frontiers*. Advanced online publication. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10239-0>

- Ioannou, A., & Papazafeiropoulou, A. (2017). Using IT mindfulness to mitigate the negative consequences of Technostress. *AMCIS 2017 Proceedings*, 7. <https://aisel.aisnet.org/amcis2017/AdoptionIT/Presentations/7>
- Ishola, A. A., Obasi, C. C., & Oluwole, O. J. (2019). Development and validation of computer induced distress and factors influencing technostress among ICT users. *Psychocentrum Review*, 1(2), 47–58. <https://doi.org/10.26539/pcr.1291>
- Jimmieson, N. L., Terry, D. J., & Callan, V. J. (2004). A longitudinal study of employee adaptation to organizational change: the role of change-related information and change-related self-efficacy. *Journal of Occupational Health Psychology*, 9(1), 11–27. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.9.1.11>
- Karademas, E. (2007). Positive and negative aspects of well-being: Common and specific predictors. *Personality and Individual Differences*, 43(2), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.11.031>
- Kena, R. K. (2015). Impact of Technostress on job satisfaction: an empirical study among Indian academician. *The International Technology Management Review*, 5(3), 117–124. <https://doi.org/10.2991/itmr.2015.5.3.1>
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002). Optimizing wellbeing: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 1007–1022. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.1007>
- La Torre, G., Esposito, A., Sciarra, I., & Chiappetta, M. (2019). Definition, symptoms and risk of techno-stress: a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 92(1), 13–35. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1352-1>
- Langer, E. J. (1992). Matters of mind: Mindfulness/mindlessness in perspective. *Consciousness and Cognition*, 1(3), 289–305. [https://doi.org/10.1016/1053-8100\(92\)90066-J](https://doi.org/10.1016/1053-8100(92)90066-J)
- Lee, B. H., & Jamil, M. (2003). An empirical study of organizational commitment: A multi-level approach. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 4(3), 176–189. <https://jbam.scholasticahq.com/article/1074-an-empirical-study-of-organizational-commitment-a-multi-level-approach>

- McIntyre, T., McIntyre, S., & Silvério, J. (1999). Respostas de stress e recursos de coping nos enfermeiros. *Análise Psicológica*, 17(3), 513–527.  
<https://repositorio.ispa.pt/handle/10400.12/5938>
- Marchiori, D. M., Mainardes, E. W., & Rodrigues, R. G. (2019). Do individual characteristics influence the types of technostress reported by workers?. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 35(3), 218-230.
- Mitra, A., Jenkins Jr, G. D., & Gupta, N. (1992). A meta-analytic review of the relationship between absence and turnover. *Journal of Applied Psychology*, 77(6), 879–889. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.6.879>
- MzMahon, F., & Denvir, A. (1992). Labour turnover in London hotels and the cost effectiveness of preventative measures. *International Journal of Hospitality Management*, 11(2), 143–154. [https://doi.org/10.1016/0278-4319\(92\)90007-I](https://doi.org/10.1016/0278-4319(92)90007-I)
- Neto C., & Alves F. (2012). A experiência subjetiva com a doença mental: o caso da depressão [The subjective experience with mental illness: the case of depression]. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 70, 111–129.  
<https://journals.openedition.org/spp/1092>
- Ninaus, K., Diehl, S., Terlutter, R., Chan, K., & Huang, A. (2015). Benefits and stressors–Perceived effects of ICT use on employee health and work stress: An exploratory study from Austria and Hong Kong. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 10(1), Article 28838.  
<https://doi.org/10.3402/qhw.v10.28838>
- Novo, R. F. (2000). *Para Além da Eudaimonia – O bem-estar psicológico em mulheres na idade adulta avançada*. [Tese de Doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/41770>
- Novo, R. F., Duarte Silva, M. E., & Peralta, E. (2004). *Escalas de BEP: versão reduzida*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.
- Osiceanu, M-E. (2015). Psychological implications of modern technologies: “Technofobia” versus “Technophilia”. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 180, 1137–1144. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.229>

- Paradise, A. W., & Kernis, M. H. (2002). Self-esteem and psychological well-being: Implications of fragile self-esteem. *Journal of Social and Clinical Psychology, 21*(4), 345–361. <https://doi.org/10.1521/jscp.21.4.345.22598>
- Park, H., & Cho, J. (2016). The influence of information security technostress on the job satisfaction of employees. *Journal of Business and Retail Management Research, 11*(1), 66–75. <https://doi.org/10.24052/JBRMR/244>
- Pfaffinger, A., Katharina, F., Reif, M., & Spieß, E. (2020). When and why telepressure and technostress creators impair employee well-being. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 28*(2), 958–973. <https://doi.org/10.1080/10803548.2020.1846376>.
- Phillips, J. J., & Edwards, L. (2008). *Managing talent retention: an ROI approach*. John Wiley & Sons.
- Pocinho, M., & Garcia, J. (2008). Impacto psicosocial de la tecnología de información y comunicación (TIC): Tecnoestrés, daños físicos y satisfacción laboral [Psychosocial impact of information and communication technology (ICT): Technostress, physical harm and job satisfaction]. *Acta Colombiana de Psicología, 11*(2), 127–139. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-91552008000200012&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-91552008000200012&script=sci_abstract&tlng=es)
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information Systems Research, 19*(4), 417–433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Ramos, M. (2001). *Desafiar o desafio prevenção do stresse no trabalho*. Editora RH.
- Robertson, I., & Cooper, C. (2011). *Well-being: Productivity and happiness at work*. Palgrave MacMillan.
- Ronit, P. (2011). Technophilia: a new model for technology adoption. *UK Academy for Information Systems Conference Proceedings 2011, 41*, 1–39. <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1040&context=ukais2011>

- Ryff, C. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Ryff, C., & Keyes, C. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Ryff, C., & Singer, B. (2006). Know thyself and become what you are: a eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 13–39. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9019-0>
- Salanova, M., Llorens, S., & Cifre, E. (2013). The dark side of technologies: Technostress among users of information and communication technologies. *International Journal of Psychology*, 48(3), 422–436. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.680460>.
- Salanova, M., & Llorens, S. (2009). Exposición a la tecnología de la información y la comunicación y su relación con el engagement [Exposure to information and communication technology and its relationship to work engagement]. *Ciència & Trabajo*, 32, 55–62. <https://core.ac.uk/download/pdf/61433757.pdf>
- Silverblatt, A., Miller, D. C., Smith, J., & Brown, N. (2014). *Media literacy: Keys to interpreting media messages: Keys to interpreting media messages*. ABC-CLIO.
- Srivastava, R. K., Greff, K., & Schmidhuber, J. (2015). *Highway networks*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1505.00387>
- Tacy, J. (2016). Technostress: a concept analysis. *Online Journal of Nursing Informatics*, 20(2). [http://ojni.org/issues/wp-content/uploads/2020/09/Technostress\\_-A-Concept-Analysis\\_-\\_HIMSS.pdf](http://ojni.org/issues/wp-content/uploads/2020/09/Technostress_-A-Concept-Analysis_-_HIMSS.pdf)
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301–328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T. S. (2010). Impact of technostress on end-user satisfaction and performance. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 303–334. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270311>

- Thatcher, J., Loughry, M., Lim, J., & McKinght, D. (2007). Internet anxiety: An empirical study of effects of personality, beliefs, and social support. *Information and Management*, 44(4), 353–363. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.11.007>
- Tu, Q., Ragu-Nathan, B., & Ragu-Nathan, T. S. (2001). A path analytic study of the antecedents of organizational commitment of IS managers. *Information Resources Management Journal*, 14(3), 27–36. <https://doi.org/10.4018/irmj.2001070103>
- Tuan, L. T. (2022). Employee mindfulness and proactive coping for technostress in the COVID-19 outbreak: The roles of regulatory foci, technostress, and job insecurity. *Computers in Human Behavior*, 129, 107148. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107148>.
- Xia, Q., Zhao, X., Philip, Q.T., Chang, X., & Huang, W. (2016). An empirical research on Technostress creators and end-user performance: the mediating roles of affective attitudes. *PACIS 2016 Proceedings*, 196. <https://aisel.aisnet.org/pacis2016/196>

## Anexos

### Anexo I

*Tabela Descritiva da Estatística da variável idade*

*Estatística Descritiva*

	<i>N</i>	<i>Interv alo</i>	<i>Mínim o</i>	<i>Máxim o</i>	<i>Média</i>	<i>Erro Desvio</i>	<i>Variân cia</i>	<i>Assimetria</i>		<i>Curtose</i>	
	<i>Estatís tica</i>	<i>Erro Erro</i>	<i>Estatís tica</i>	<i>Erro Erro</i>							
<i>Idade</i>	428	49	19	68	44,51	10,013	100,26 5	-,184	,118	-,301	,235
<i>Faixa Etária</i>	428	2,00	1,00	3,00	1,9650	,58168	,338	,002	,118	-,034	,235
<i>N válido (de lista)</i>	428										

## Anexo II

*Tabela Frequências da variável Sexo Biológico*

*Sexo biológico*

		<i>Frequência</i>	<i>Percentagem</i>	<i>Percentagem válida</i>	<i>Percentagem acumulativa</i>
<i>Válido</i>	<i>Feminino</i>	299	69,9	69,9	69,9
	<i>Masculino</i>	129	30,1	30,1	100,0
	<i>Total</i>	428	100,0	100,0	

### Anexo III

Tabela Frequências da variável Grau de ensino

<i>Grau de Ensino</i>					
		<i>Frequência</i>	<i>Percentage m</i>	<i>Percentage m válida</i>	<i>Percentage m acumulativa</i>
<i>Válido</i>	<i>1º ciclo</i>	4	,9	,9	,9
	<i>2º ciclo</i>	5	1,2	1,2	2,1
	<i>3º ciclo</i>	11	2,6	2,6	4,7
	<i>Ensino Secundário</i>	97	22,7	22,7	27,3
	<i>Ensino Profissional</i>	28	6,5	6,5	33,9
	<i>Ensino Superior</i>	283	66,1	66,1	100,0
	<i>Total</i>	428	100,0	100,0	

## Anexo IV

Tabela Frequências da variável Função

*Qual a sua Função*

		<i>Frequência</i>	<i>Percentagem</i>	<i>Percentagem válida</i>	<i>Percentagem acumulativa</i>
Válido	<i>Professor (a) / Docente</i>	20	4,7	4,7	4,7
	<i>Técnicos superiores: Psicologia / sociologia / assistente social / RH / Direito/ designer / outros</i>	187	43,7	43,7	48,4
	<i>Supervisor intermédio / cordenador/ chefe de serviço</i>	11	2,6	2,6	50,9
	<i>Profissional de Saúde</i>	11	2,6	2,6	53,5
	<i>Profissões Técnicas: Animadores / tec informática / outras</i>	30	7,0	7,0	60,5
	<i>Gestores: Presidente da Direcção / ceo / diretores / cargos políticos</i>	25	5,8	5,8	66,4
	<i>Assistente administrativa</i>	52	12,1	12,1	78,5
	<i>Assistente Técnico</i>	40	9,3	9,3	87,9
	<i>Assistente Operacional / outras profissões não técnicas</i>	52	12,1	12,1	100,0
	<i>Total</i>	428	100,0	100,0	

## Anexo V

Tabela Frequências da variável Área de residência

<i>Área de residência</i>				<i>Percentagem</i>	<i>Percentagem</i>
		<i>Frequência</i>	<i>Percentagem</i>	<i>válida</i>	<i>acumulativa</i>
<i>Válido</i>	<i>Aveiro</i>	43	10,0	10,0	10,0
	<i>Beja</i>	6	1,4	1,4	11,4
	<i>Braga</i>	7	1,6	1,6	13,1
	<i>Castelo Branco</i>	4	,9	,9	14,0
	<i>Coimbra</i>	8	1,9	1,9	15,9
	<i>Évora</i>	8	1,9	1,9	17,8
	<i>Faro</i>	116	27,1	27,1	44,9
	<i>Leiria</i>	2	,5	,5	45,3
	<i>Lisboa</i>	54	12,6	12,6	57,9
	<i>Portalegre</i>	1	,2	,2	58,2
	<i>Porto</i>	25	5,8	5,8	64,0
	<i>Santarém</i>	39	9,1	9,1	73,1
	<i>Setúbal</i>	72	16,8	16,8	90,0
	<i>Viana do Castelo</i>	1	,2	,2	90,2
	<i>Vila Real</i>	3	,7	,7	90,9
	<i>Viseu</i>	4	,9	,9	91,8
	<i>Arquipélago dos Açores</i>	25	5,8	5,8	97,7
	<i>Arquipélago da</i>	10	2,3	2,3	100,0
	<i>Madeira</i>				
	<i>Total</i>	428	100,0	100,0	

## Anexo VI

Tabela Teste de Normalidade das Dimensões do Tecnostress

### Testes de Normalidade

	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Estatística</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Estatística</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Tecnostress Ceticismo</i>	,099	339	,000	,955	339	,000
<i>Tecnostress Fadiga</i>	,093	339	,000	,945	339	,000
<i>Ansiedade gerada por crenças de ineficácia</i>	,134	339	,000	,887	339	,000
<i>Tecnostress Adição</i>	,072	339	,000	,970	339	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

## Anexo VII

*Tabela Teste de Normalidade do Bem-estar*

*Testes de Normalidade*

	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Estatística</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Estatística</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Cotação do Bem-Estar</i>	<i>,066</i>	<i>428</i>	<i>,000</i>	<i>,979</i>	<i>428</i>	<i>,000</i>

a. Correlação de Significância de Lilliefors

## Anexo VIII

### Tabela Teste de Normalidade das Intenções de Saída

#### Testes de Normalidade

	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Estatística</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Estatística</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Intenções de Saída</i>	<i>,129</i>	<i>428</i>	<i>,000</i>	<i>,913</i>	<i>428</i>	<i>,000</i>

a. Correlação de Significância de Lilliefors

## Anexo IX

*Tabela Descritiva da Estatística da ANOVA das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Idade*

### ANOVA

		Soma dos		Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	Z	Sig.
<i>Tecnostress Ceticismo</i>	<i>Entre Grupos</i>	123,392	49	2,518	1,029	,427
	<i>Nos grupos</i>	775,943	317	2,448		
	<i>Total</i>	899,335	366			
<i>Tecnostress Fadiga</i>	<i>Entre Grupos</i>	134,144	48	2,795	1,173	,211
	<i>Nos grupos</i>	853,230	358	2,383		
	<i>Total</i>	987,374	406			
<i>Ansiedade gerada por crenças de ineficácia</i>	<i>Entre Grupos</i>	71,739	47	1,526	1,203	,180
	<i>Nos grupos</i>	427,501	337	1,269		
	<i>Total</i>	499,240	384			
<i>Tecnostress Adição</i>	<i>Entre Grupos</i>	100,989	48	2,104	,779	,854
	<i>Nos grupos</i>	966,379	358	2,699		
	<i>Total</i>	1067,368	406			
<i>Cotação do Bem-Estar</i>	<i>Entre Grupos</i>	31,529	49	,643	1,142	,247
	<i>Nos grupos</i>	212,940	378	,563		
	<i>Total</i>	244,469	427			
<i>Intenções de Saída</i>	<i>Entre Grupos</i>	74,807	49	1,527	1,753	,002
	<i>Nos grupos</i>	329,250	378	,871		
	<i>Total</i>	404,057	427			

## Anexo X

*Tabela Descritiva da Estatística de médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Sexo Biológico*

*Estatísticas de grupo*

	Sexo biológico	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
<i>Tecnostress Ceticismo</i>	<i>Feminino</i>	254	2,2776	1,59583	,10013
	<i>Masculino</i>	113	1,9735	1,48743	,13993
<i>Tecnostress Fadiga</i>	<i>Feminino</i>	287	2,1594	1,59520	,09416
	<i>Masculino</i>	120	1,6917	1,42337	,12994
<i>Ansiedade gerada por crenças de ineficácia</i>	<i>Feminino</i>	265	1,3779	1,17523	,07219
	<i>Masculino</i>	120	1,0238	1,02186	,09328
<i>Tecnostress Adição</i>	<i>Feminino</i>	281	2,8123	1,63285	,09741
	<i>Masculino</i>	126	2,8770	1,60117	,14264
<i>Cotação do Bem-Estar</i>	<i>Feminino</i>	299	4,5178	,78062	,04514
	<i>Masculino</i>	129	4,6270	,69487	,06118
<i>Intenções de Saída</i>	<i>Feminino</i>	299	2,0663	,97621	,05646
	<i>Masculino</i>	129	2,1822	,96363	,08484

## Anexo XI

*Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Sexo Biológico*

		<i>Teste de Levene para igualdade de variâncias</i>		<i>teste-t para Igualdade de Médias</i>						
		<i>Z</i>	<i>Sig.</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2 extremidades)</i>	<i>Diferença média</i>	<i>Erro padrão de diferença</i>	<i>95% Intervalo de Confiança da Diferença</i>	
									<i>Inferior</i>	<i>Superior</i>
<i>Tecnostress</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>	,637	,425	1,72	365	,086	,30411	,17678	-	,65175
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>			1,76	229,7	,078	,30411	,17206	-	,64313
<i>Ceticismo</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>									
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>									
<i>Tecnostress</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>	2,760	,097	2,78	405	,006	,46774	,16814	,13721	,79828
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>			2,91	248,5	,004	,46774	,16047	,15169	,78379
<i>Fadiga</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>									
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>									
<i>Ansiedade gerada por crenças de ineficácia</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>	3,094	,079	2,84	383	,005	,35409	,12431	,10966	,59851
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>			3,00	261,2	,003	,35409	,11796	,12183	,58635
<i>Tecnostress</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>	,387	,534	-	405	,710	-	,17403	-	,27740
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>			,372			,06471		,40681	
<i>Adição</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>			-	244,	,708	-	,17273	-	,27552
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>			,375	979		,06471		,40493	

<i>Cotação do Bem-Estar</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>	1,032	,310	-	426	,171	-	,07962	-	,04730
								,10921		,26571
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>				270,	,152	-	,07603	-	,04048
					1,43	847		,10921		,25890
					6					
<i>Intenções de Saída</i>	<i>Variâncias iguais assumidas</i>	,002	,964	-	426	,259	-	,10244	-	,08551
								,11584		,31718
	<i>Variâncias iguais não assumidas</i>				245,	,257	-	,10191	-	,08489
					1,13	751		,11584		,31657
					7					

## Anexo XII

*Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Grau de ensino*

### ANOVA

		Soma dos		Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	Z	Sig.
<i>Tecnostress Ceticismo</i>	<i>Entre Grupos</i>	12,705	5	2,541	1,035	,397
	<i>Nos grupos</i>	886,630	361	2,456		
	<i>Total</i>	899,335	366			
<i>Tecnostress Fadiga</i>	<i>Entre Grupos</i>	36,465	5	7,293	3,075	,010
	<i>Nos grupos</i>	950,910	401	2,371		
	<i>Total</i>	987,374	406			
<i>Ansiedade gerada por crenças de ineficácia</i>	<i>Entre Grupos</i>	6,567	5	1,313	1,010	,411
	<i>Nos grupos</i>	492,673	379	1,300		
	<i>Total</i>	499,240	384			
<i>Tecnostress Adição</i>	<i>Entre Grupos</i>	23,694	5	4,739	1,821	,108
	<i>Nos grupos</i>	1043,673	401	2,603		
	<i>Total</i>	1067,368	406			
<i>Cotação do Bem-Estar</i>	<i>Entre Grupos</i>	4,436	5	,887	1,560	,170
	<i>Nos grupos</i>	240,033	422	,569		
	<i>Total</i>	244,469	427			
<i>Intenções de Saída</i>	<i>Entre Grupos</i>	2,041	5	,408	,429	,829
	<i>Nos grupos</i>	402,016	422	,953		
	<i>Total</i>	404,057	427			

### Anexo XIII

*Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Função*

#### ANOVA

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
<i>Tecnostress Ceticismo</i>	<i>Entre Grupos</i>	9,326	8	1,166	,469	,878
	<i>Nos grupos</i>	890,009	358	2,486		
	<i>Total</i>	899,335	366			
<i>Tecnostress Fadiga</i>	<i>Entre Grupos</i>	25,782	8	3,223	1,334	,225
	<i>Nos grupos</i>	961,592	398	2,416		
	<i>Total</i>	987,374	406			
<i>Ansiedade gerada por crenças de ineficácia</i>	<i>Entre Grupos</i>	8,117	8	1,015	,777	,623
	<i>Nos grupos</i>	491,123	376	1,306		
	<i>Total</i>	499,240	384			
<i>Tecnostress Adição</i>	<i>Entre Grupos</i>	21,849	8	2,731	1,040	,405
	<i>Nos grupos</i>	1045,518	398	2,627		
	<i>Total</i>	1067,368	406			
<i>Cotação do Bem-Estar</i>	<i>Entre Grupos</i>	12,173	8	1,522	2,745	,006
	<i>Nos grupos</i>	232,295	419	,554		
	<i>Total</i>	244,469	427			
<i>Intenções de Saída</i>	<i>Entre Grupos</i>	7,717	8	,965	1,020	,420
	<i>Nos grupos</i>	396,341	419	,946		
	<i>Total</i>	404,057	427			

## Anexo XIV

*Tabela Diferenças médias das dimensões Tecnostress, Bem-estar e Intenções de saída por Área de Residência*

### ANOVA

		Soma dos		Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	Z	Sig.
<i>Tecnostress Ceticismo</i>	<i>Entre Grupos</i>	28,269	17	1,663	,666	,836
	<i>Nos grupos</i>	871,066	349	2,496		
	<i>Total</i>	899,335	366			
<i>Tecnostress Fadiga</i>	<i>Entre Grupos</i>	34,225	17	2,013	,822	,668
	<i>Nos grupos</i>	953,149	389	2,450		
	<i>Total</i>	987,374	406			
<i>Ansiedade gerada por crenças de ineficácia</i>	<i>Entre Grupos</i>	9,624	17	,566	,424	,979
	<i>Nos grupos</i>	489,616	367	1,334		
	<i>Total</i>	499,240	384			
<i>Tecnostress Adição</i>	<i>Entre Grupos</i>	55,600	17	3,271	1,257	,217
	<i>Nos grupos</i>	1011,768	389	2,601		
	<i>Total</i>	1067,368	406			
<i>Cotação do Bem-Estar</i>	<i>Entre Grupos</i>	6,260	17	,368	,634	,865
	<i>Nos grupos</i>	238,208	410	,581		
	<i>Total</i>	244,469	427			
<i>Intenções de Saída</i>	<i>Entre Grupos</i>	25,170	17	1,481	1,602	,060
	<i>Nos grupos</i>	378,887	410	,924		
	<i>Total</i>	404,057	427			

## **Anexo XV**

### *Consentimento Informado*

Caro(a) Participante,

Este estudo ao qual pedimos a sua colaboração decorre no âmbito do projeto de investigação de Mestrado de Pedro Pinheirinho Coelho, em Psicologia do Trabalho e Saúde Ocupacional, sob a orientação da Professora Doutora Liliana Pitacho, pelo ISMAT- Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes.

O objetivo do estudo é perceber a relação entre o tecnostress e a satisfação no trabalho explicada pela percepção do bem-estar.

Quem pode participar neste estudo?

Podem participar neste estudo todas as pessoas maiores de 18 anos que neste momento exerçam uma atividade profissional em território nacional português. Domínio da língua portuguesa.

O que me será pedido?

Ser-lhe-á pedido que responda às questões que vão ser apresentadas sobre si e a sua percepção sobre o tecnostress, bem-estar e satisfação laboral. O questionário durará aproximadamente 15 minutos. Não existem respostas certas nem erradas, o importante é que responda com sinceridade.

As minhas respostas são confidenciais?

Toda a informação recolhida será totalmente confidencial e será garantido o anonimato. Os dados só serão utilizados para fins de investigação. Não haverá nenhum dado pessoal recolhido que permitirá saber quem responde. Somente os elementos da equipa da investigação têm acesso aos dados e estes dados serão tratados, apenas, de forma conjunta, ou seja, em conjunto com as respostas das outras pessoas que participaram.

E se eu começar a responder às questões, mas não terminar?

Trata-se de um estudo voluntário, se decidir não participar, em qualquer momento e por qualquer motivo, pode interromper a sua participação.

Agradecemos, desde já, o tempo disponibilizado e também a sua participação, caso seja esse o seu desejo.

Em caso de dúvidas ou necessidade de esclarecimentos adicionais, podes contactar-nos através do seguinte endereço de e-mail:

Professora Doutora Liliana Pitacho: [p901701@ismat.pt](mailto:p901701@ismat.pt)

Pedro Coelho: [ferrocoelho@hotmail.com](mailto:ferrocoelho@hotmail.com)

Este estudo tem a autorização do conselho científico do ISMAT.

## **Anexo XVI**

### *Pedido de Autorização para Uso de Instrumento*

Bom dia, Exma. Sr.ª Professora Doutora Rosa Ferreira Novo,

Venho por este meio solicitar a autorização para o uso da escala Bem-estar Psicológico versão reduzida, caso seja autorizado por si, esta será utilizada no âmbito da investigação da minha dissertação de Mestrado de Psicologia do Trabalho e Saúde Ocupacional no ISMAT, com a orientadora Professora Doutora Liliana Pitacho e Professora Doutora Ana Moreira.

Pedro João Ferro Pinheirinho Coelho aluno do 2º ano de Mestrado de Psicologia do Trabalho e Saúde Ocupacional do Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes- Portimão.

Sem mais de momento, despeço-me com os mais cordiais cumprimentos.

Sem mais de momento, despeço-me com os mais cordiais cumprimentos.

Atenciosamente,

Pedro Pinheirinho Coelho

