



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO
CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

**A PASSAGEM DE TRABALHO PRESENCIAL PARA
TELETRABALHO: GAP DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS**

MÓNICA RODEIA FORTES DA CUNHA

JUNHO - 2021



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO EM
CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

A PASSAGEM DE TRABALHO PRESENCIAL PARA
TELETRABALHO: GAP DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS

MÓNICA RODEIA FORTES DA CUNHA

ORIENTAÇÃO:

PROFESSOR DOUTOR PAULO LOPES HENRIQUES

JUNHO – 2021

Resumo

No contexto das medidas de combate à pandemia COVID-19, a utilização de tecnologias digitais assumiu um papel importante, obrigando à mobilização de competências no trabalho diferentes das normalmente colocadas em prática. Este trabalho procura, de forma exploratória, compreender quais as competências digitais onde aqueles que passaram para teletrabalho mais sentem dificuldades (GAP de competências), e como tais dificuldades podem ser ultrapassadas. Adicionalmente, testa-se a relação do GAP de competências com a satisfação no trabalho.

Através do nosso questionário, foi possível verificar que existe um GAP de oito competências digitais, que contribuem para a diminuição da satisfação dos trabalhadores na situação de teletrabalho. Deste modo, concluímos que os melhores métodos para reduzir estas necessidades são os Cursos internos adaptados e as Técnicas de aprendizagem digital. Estes programas de formação devem ser proporcionados pelas organizações, para os seus trabalhadores poderem estar todos ao mesmo nível e terem mais oportunidades no mundo do trabalho. Para além destes métodos, é necessário incentivar os indivíduos a interessarem-se pelo domínio destas competências, bem como apostar na educação das gerações mais novas, modernizando as escolas relativamente ao acesso às tecnologias.

Palavras-chave: Competências digitais; teletrabalho; pandemia; TIC.

Abstract

In the context of measures to combat the COVID-19 pandemic, the use of digital technologies assumed an important role, forcing the mobilization of skills at work that are different from those normally put into practice. This work seeks, in an exploratory way, to understand which are the digital skills where those who have moved to telework experience the most difficulties (skills GAP) and how such difficulties can be overcome. Additionally, the relationship between the skills GAP and job satisfaction is tested.

Through our questionnaire, it was possible to verify that there is a GAP of eight digital skills, which contribute to the reduction of employee satisfaction in the telework situation. Thus, we conclude that the best methods to reduce these needs are adapted internal courses and digital learning techniques. These training programs must be provided by organizations so that their workers can all be at the same level and have more opportunities in the world of work. In addition to these methods, it is necessary to encourage individuals to take an interest in mastering these skills and invest in the education of younger generations, modernizing schools in terms of access to technologies.

Keywords: Digital skills; telework; pandemic; ICT.

Agradecimentos

Para conseguir realizar esta dissertação, foi muito importante a ajuda e apoio de diversas pessoas. O meu orientador, o Professor Doutor Paulo Lopes Henriques, que esteve sempre disponível para me orientar e apoiar em todas as fases deste trabalho. O meu namorado que me apoiou e motivou durante todo este percurso. Os meus pais que me apoiaram para ingressar neste mestrado e me deram sempre força para continuar e concluir esta etapa. A minha irmã que me foi sempre ajudando quando precisei. Os meus amigos, que me ajudaram a partilhar o questionário e me apoiaram sempre que necessitei. E, por último, gostaria de agradecer a todas as pessoas que despenderam tempo para responder ao questionário.

Índice

I.	Introdução	1
II.	Revisão de literatura e questões de investigação	2
	2.1.A mudança e as novas exigências	2
	2.2.As novas competências exigidas	5
	2.3.Relação entre o domínio das competências digitais com a satisfação dos trabalhadores	12
	2.4.Caminhos que podem ser seguidos para suprir a necessidade de competências digitais	15
III.	Metodologia	18
	3.1.Propósito e tipo de estudo	18
	3.2.Recolha de dados	18
	3.3.Estrutura do questionário	19
	3.4.Procedimentos estatísticos	21
IV.	Resultados	21
	4.1.Caracterização da amostra	21
	4.2.Análise dos resultados	22
	4.3.Discussão dos resultados	31
V.	Conclusões	34
	5.1.Contribuições para a literatura	34
	5.2.Recomendações práticas	35
	5.3.Limitações e possíveis investigações futuras	35
VI.	Bibliografia	36
VII.	Anexos	46
	7.1.Anexo 1 – Questionário	46

Índice de Tabelas

Tabela I - Categorias principais das competências digitais	6
Tabela II - Competências digitais do século XXI	8
Tabela III - Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal ...	10
Tabela IV – Variáveis em análise no questionário	20
Tabela V – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências digitais da totalidade dos inquiridos	23
Tabela VI – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências digitais dos inquiridos sem formação	26
Tabela VII – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências digitais dos inquiridos com formação	28

Índice de Figuras

Figura I – Género	22
Figura II – Situação profissional durante a pandemia	22
Figura III – Durante a pandemia teve de passar para teletrabalho	22
Figura IV – Habilitações literárias	22
Figura V – Idade	22

I. Introdução

No início de 2020, a pandemia COVID-19 originou mudanças inesperadas na vida dos cidadãos em todo o mundo (Organização Mundial de Saúde, 2020). Os empregos de milhões de pessoas ficaram em perigo, e muitas empresas tiveram de fechar definitivamente as portas por não conseguirem suportar as perdas económicas e as perturbações causadas pela pandemia (Kaushik e Guleria, 2020). Neste cenário, várias empresas deram a oportunidade aos seus trabalhadores de passarem para teletrabalho (Ertla et al., 2020), de maneira a conseguirem assegurar a continuidade da produção empresarial e a redução do impacto da inatividade económica (Belzunegui-Eraso e Erro-Garcés, 2020).

O teletrabalho tornou-se essencial para as empresas evitarem a sua falência, mantendo os postos de trabalho (Alipour et al., 2020). No entanto, esta forma de organização do trabalho exige trabalhadores com um determinado perfil, com as competências necessárias (Ertla et al., 2020) e pensa-se de uma maneira diferente relativamente às competências mobilizadas até ao momento. Desde o início da pandemia, o ritmo da digitalização acelerou e a adoção de tecnologias digitais pelas empresas tem levado a uma maior oportunidade para os trabalhadores continuarem a exercer o seu trabalho (Organização Internacional do Trabalho, 2020).

Nesta nova realidade, as competências digitais tornaram-se cruciais e a pandemia veio demonstrar a importância das mesmas, bem como dos perfis de trabalho que estas requerem e que condicionam o sucesso de cada indivíduo (Ertla et al., 2020). No entanto, para dificultar todo este processo de mudança, em 2019 apenas 52% dos indivíduos da população portuguesa e 59% dos indivíduos da população ativa portuguesa tinham competências digitais básicas ou mais do que básicas (INCoDe.2030, 2019). Quanto à percentagem de indivíduos com competências digitais mais do que básicas, em 2019, apenas 32% da população e 36% da população ativa detinham estas competências, e a percentagem de indivíduos da população portuguesa que era especialista em TIC no seu emprego era menor que 4% (INCoDe.2030, 2019).

Considerando que a pandemia exigiu que o teletrabalho fosse rapidamente adotado, sem prévio planeamento e preparação na maioria dos casos, os trabalhadores presenciais não tiveram tempo suficiente para adquirir os conhecimentos e competências que o teletrabalho exige (Tosheva, 2020). Como tal, este estudo visa identificar as

alterações em termos das necessidades de competências digitais, decorrentes da mudança da forma adotada para a organização do trabalho - designado de GAP de competências digitais - dos trabalhadores que subitamente passaram para teletrabalho. Serão também explorados os caminhos alternativos para suprir este GAP e será evidenciada a relação entre o domínio destas competências e a satisfação dos trabalhadores com o seu trabalho.

Para cumprir com o objetivo proposto, na revisão de literatura foi abordada a mudança devido à pandemia e as exigências que a mesma trouxe, as novas competências exigidas com a mudança, a relação entre o domínio destas competências e a satisfação dos trabalhadores no trabalho e os caminhos que podem ser seguidos para suprir a necessidade destas competências. Na metodologia foram definidos o propósito e o tipo de estudo, como foi realizada a recolha de dados, a estrutura do questionário e os procedimentos estatísticos. Por fim, foram analisados e discutidos os resultados, recolhidos através do questionário.

II. Revisão de literatura

2.1.A mudança e as novas exigências

Com o surgimento da pandemia, o teletrabalho tornou-se obrigatório com o intuito de limitar a propagação do COVID-19 e reduzir o número de novos casos infectados (Abulibdeh, 2020). Desta maneira, muitas empresas conseguiram manter as suas operações em curso (Kaushik e Guleria, 2020) e ao mesmo tempo, garantir o bem-estar dos seus trabalhadores. A Organização Internacional do Trabalho (2020) define o teletrabalho como o “uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC), como smartphones, tablets, computadores portáteis e/ou computadores fixos, para trabalhos que são realizados fora das instalações do empregador”. Vários autores concentram-se na definição que liga o teletrabalho com a ideia de trabalhar em casa, no entanto, este conceito envolve apenas trabalhar fora das instalações do empregador com o apoio das TIC, e, portanto, pode ocorrer a partir de diversos locais (Chung, 2018).

A pandemia COVID-19 é um caso complexo, intensificado e imprevisível de mudança (Doyle e Conboy, 2020), em que perante esta ameaça existencial, as organizações foram forçadas a sair ou a conduzir mudanças organizacionais radicais para se manterem viáveis (Buhusayen et al., 2021). Uma mudança é a transição de uma situação para outra diferente, que implica uma transformação, perturbação, interrupção e, dependendo da sua intensidade, uma rutura (Simão, 2015). Na perspetiva de Lewin

(1951), para se obter uma mudança bem-sucedida, há que seguir os seguintes passos: examinar as forças que se opõem ou apoiam a mudança, diagnosticar o peso específico de cada uma, fortalecer as forças favoráveis e enfraquecer as desfavoráveis. A administração da mudança é um desafio de todas as organizações, e o modo como as mesmas irão lidar com ela distinguirá a vitória da derrota (Robbins, 2002).

A mudança organizacional é a resposta da organização às transformações que vigoram no ambiente, com o intuito de manter a congruência entre os componentes organizacionais (Nadler et al., 1994). Segundo Neiva (2004) é: “Qualquer alteração, planeada ou não, nos componentes que caracterizam a organização como um todo - finalidade básica, pessoas, trabalho, estrutura formal, cultura, relação da organização com o ambiente -, decorrente de fatores internos e/ou externos à organização, que traz alguma consequência, positiva ou negativa, para os resultados organizacionais ou para sua sobrevivência”. A pandemia obrigou os países a responder rapidamente e a encontrar novas soluções: as empresas tiveram de reconsiderar e acelerar a sua estratégia digital para aumentar a resiliência, otimizar os processos de negócio e, ao mesmo tempo, implementar medidas que estabeleçam sustentabilidade para os desafios futuros (Tosheva, 2020).

Os autores que estudam as mudanças organizacionais concordam que existem duas formas de mudança que podem acontecer numa organização: incrementais e radicais (Burke, 2002; Weick e Quinn, 1999). A mudança incremental compreende ajustamentos propositados que são pequenos, mas contínuos e cumulativos (Burke, 2002), em que a maioria das organizações competem através deste tipo de mudança para resolver problemas ou para alterar uma parte do grande sistema organizacional (Brown e Eisenhardt, 1997). A mudança radical é “uma mudança descontínua na ideologia, estratégia ou estrutura para corrigir desequilíbrios ou um desequilíbrio entre a organização e o ambiente” (Demers et al., 1996). É uma estratégia defensiva baseada em reações aos problemas financeiros das empresas, que por vezes é causada por uma mudança na economia, devido a um choque externo (Nystrom e Starbuck, 2015).

Para muitas organizações, a transição abrupta para o teletrabalho fez com que de repente tivessem de enfrentar uma série de desafios para: i) equipar a mão de obra com o software e dispositivos digitais necessários para funcionar remotamente; ii) garantir ligações seguras à rede empresarial e o acesso a aplicações críticas para o negócio; iii)

criar diretrizes de teletrabalho; iv) ajustar as práticas de gestão para adaptar a supervisão e a comunicação ao teletrabalho; e v) ajustar os processos de trabalho e melhorar as ferramentas de colaboração remota (Milasi et al., 2021). A maioria das organizações achou certamente difícil satisfazer estas necessidades e manter a sua organização a funcionar remotamente de forma eficiente (Milasi et al., 2021).

Com o aumento do teletrabalho durante a pandemia, ocorreram também mudanças tecnológicas que terão efeitos significativos nas interações no local de trabalho (Amis e Greenwood, 2021). Os trabalhadores tiveram de se adaptar a novas ferramentas digitais e de colaboração, e a novas formas de comunicar com colegas de trabalho, supervisores e clientes (Milasi et al., 2021). Tiveram de fazer esta transição rapidamente, em muitos casos sem formação, e em alguns casos, sem terem as competências digitais adequadas (Milasi et al., 2021). No entanto, os trabalhadores que tinham experiência anterior em teletrabalho revelaram-se mais adaptáveis aos novos acordos de trabalho, do que os novos utilizadores de teletrabalho (Milasi et al., 2021). Um estudo recente entre trabalhadores japoneses, demonstrou que as pessoas que teletrabalharam pela primeira vez sentiram-se mais desconfortáveis, menos satisfeitos e menos produtivos do que outros que já tinham estado em teletrabalho, sendo a principal razão a dificuldade na comunicação diária e a falta de competências digitais adequadas (Milasi et al., 2021; Mori e Hayashi, 2020).

Diferentes fatores influenciaram a difícil e incómoda mudança radical para teletrabalho. Estes fatores incluíram as características e a cultura da organização, a falta de dispositivos e ferramentas adequados das TIC, a falta de trabalhadores qualificados e treinados para apoiar esta transição, a segurança dos dados, as preocupações com a saúde, entre outros (Abulibdeh, 2020). As características da população portuguesa dificultaram bastante esta mudança. Sendo a educação uma forma significativa de os indivíduos desenvolverem competências e disposições relacionadas com a tecnologia, necessárias para preparar a mão de obra e a sociedade para beneficiarem de tecnologias exponenciais (Nações Unidas, 2018). Portugal é o país que apresenta a percentagem mais elevada de população sem o ensino secundário completo (47,8%) face ao resto da Europa (Pordata, 2019). Tendo Portugal a maior percentagem sem o ensino secundário completo, isto contribui para que uma grande parte dos cidadãos tenham baixos níveis de educação, que por sua vez, vão contribuir para que uma maior quantidade de indivíduos não esteja preparada para os desafios das tecnologias. Para além disto, de acordo com o ICT skills

4 all (2019) o conhecimento informático dos indivíduos diminui conforme o envelhecimento. Em 2017, apenas 26% dos indivíduos portugueses com idades compreendidas entre os 55 e 64 anos, possuíam pelo menos os conhecimentos básicos (ICT skills 4 all, 2019).

O nível de competências digitais dos trabalhadores e o leque de oportunidades de formação que lhes são proporcionados para atualizar estas competências, são dois fatores-chave adicionais que moldam a absorção do teletrabalho (Milasi et al., 2021). Com a maioria das atividades empresariais a passarem a ser realizadas através de plataformas digitais (Kaushik e Guleria, 2020), a falta de conhecimentos e competências nesta área constitui uma grande barreira, sendo necessário que os trabalhadores se tornem digitalmente competentes (Predețeanu-Dragne et al., 2020).

2.2.As novas competências exigidas

Para garantir que as organizações prosperem após a crise, os líderes e as suas equipas, devem identificar e construir as competências fundamentais dos trabalhadores, para o seu novo modelo de negócio (Agrawal et al., 2020). A digitalização do trabalho imposto pelo teletrabalho, sublinhou a importância dos trabalhadores saberem usar ferramentas digitais (Hauret e Martin, 2020). Deste modo, para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades desta nova realidade, os trabalhadores precisam de desenvolver habilidades técnicas e humanas, mas também competências digitais (Soto-Acosta, 2020). Aqueles que são capazes de aceder, utilizar e aplicar estas competências dentro da economia e da sociedade digitalizadas em rápida mudança, estão posicionados para alcançar melhores resultados de subsistência (Lyons e Kass-Hanna, 2020).

Segundo a Comissão Europeia (2016), a competência digital consiste na capacidade de localizar, organizar, armazenar, compreender, avaliar, criar e partilhar informação usando a tecnologia digital. Ferrari et al. (2013) definiu a competência digital como o conjunto de conhecimentos, atitudes e competências necessárias para participar ativamente nos ambientes digitais e beneficiar das tecnologias no dia-a-dia. A competência digital depende da disponibilidade tecnológica e das práticas de adoção dos utilizadores, pelo que a sua definição detalhada é suscetível de mudar ao longo do tempo, por isso, ser digitalmente competente significa ser capaz e estar disposto a manter-se a par de novos desenvolvimentos e práticas tecnológicas (Ferrari et al., 2013). A competência digital no trabalho pode ser dividida em competência digital básica e

específica. As competências digitais básicas são as consideradas essenciais: escrever e-mails, usar programas de processamento de texto ou realizar pesquisas na Internet (Oberländer et al., 2020). As competências digitais específicas apenas são exigidas a alguns trabalhadores e em determinadas tarefas (como usar programas de *software* internos) (Oberländer et al., 2020).

Vários autores distinguiram os tipos de competências digitais ao longo do tempo. No seguimento da avaliação dos modelos já existentes relativamente à divisão por áreas das competências digitais, vamos ter em atenção três deles, por serem os mais citados na literatura sobre este tema. Iordache et al. (2017) identificaram cinco categorias principais de competências digitais atualmente consideradas na literatura: competências operacionais, técnicas e formais, competências de informação e cognição, competências de comunicação digital, competências de criação de conteúdos digitais e competências estratégicas, que estão identificadas na tabela seguinte.

Tabela I – Categorias principais das competências digitais

Competência	Indicador	Autor
Operacionais, técnicas e formais	Conhecer e usar o equipamento dos dispositivos	Iordache et al., 2017
	Conhecer e usar ferramentas digitais e programas	
	Conhecer e usar a Internet	
	Lidar com estruturas digitais	
	Privacidade e proteção de dados pessoais	
	Conhecimento de onde procurar assistência	
	Navegação entre plataformas	
	Segurança do dispositivo	
Informação e cognição	Analisar e avaliar a informação online	
	Pesquisar, identificar/selecionar, localizar, aceder/recuperar/armazenar, divulgar/partilhar informações	
	Resolução de problemas	
Comunicação digital	Apoiar os outros no desenvolvimento da competência digital	
	Construir e compreender mensagens	
	Trocar mensagens/partilhar conteúdo	
	Interagir e colaborar online	
	Participar em comunidades e redes online	
	Netiqueta	
Criação de conteúdos digitais	Gestão de uma identidade digital	
	Criar e editar novos conteúdos/construir novos conhecimentos	
	Produzir expressões criativas	
	Integrar e reelaborar os conteúdos existentes	
Estratégicas	Direitos de propriedade intelectual e a consciência e gestão de licenças	
	Utilizar a informação para objetivos pessoais ou profissionais	

Fonte: Adaptado de Iordache et al. (2017)

Na categoria das competências operacionais, técnicas e formais, a competência lidar com estruturas digitais consiste na capacidade de lidar com a estrutura distintiva dos meios digitais, como trabalhar com sucesso com menus, hiperligações e navegação associativa (Iordache et al., 2017). A privacidade e proteção de dados pessoais consiste na compreensão da forma como os dados e informações pessoais estão a ser partilhados, acedidos por outros, ou utilizados por governos e empresas (Iordache et al., 2017). O conhecimento de onde procurar assistência, consiste em procurar ajuda, tanto online

como offline, para que os indivíduos desenvolvam as suas competências digitais, procurem informação e resolvam qualquer problema de forma independente (Mariën, 2016).

Quanto às competências de informação e cognição, a competência de pesquisar, identificar/selecionar, localizar, aceder/recuperar/armazenar e divulgar/partilhar informações relevantes consiste na forma como os dados e informações são geridos, utilizando diferentes ferramentas tecnológicas (UNESCO, 2013). A resolução de problemas consiste na capacidade de "identificar necessidades e recursos digitais, tomar decisões informadas sobre as ferramentas digitais mais adequadas de acordo com o propósito ou necessidade, resolver problemas conceptuais através de meios digitais, utilizar tecnologias criativamente, resolver problemas técnicos e atualizar a competência própria e de outras" (Ferrari, 2013).

Nas competências de comunicação digital, trocar mensagens/partilhar conteúdo requer que os utilizadores detenham o conhecimento e a capacidade de comentar ou responder ao material criado e partilhado por outros online (Hargittai, 2007), ao mesmo tempo que podem partilhar com outros os seus próprios conhecimentos e conteúdos, bem como ser proativo na difusão de notícias, conteúdos e recursos (Ferrari, 2013). Participar em comunidades e redes online está relacionado com competências críticas e de gestão da privacidade, uma vez que os utilizadores que participam em comunidades online também precisam de ser capazes de avaliar criticamente a informação que consomem e distribuem (Iordache et al., 2017). A netiqueta é necessária para que os utilizadores identifiquem e sigam as regras existentes relativamente à forma adequada e respeitosa de comunicar com os outros quando utilizam a Internet (Iordache et al., 2017). A gestão da identidade digital é uma competência importante devido ao ambiente digital oferecer inúmeras oportunidades para os utilizadores criarem vários "seres públicos" que podem ser utilizados em diferentes espaços e contextos (Ala-Mutka, 2011), logo, para se protegerem e para garantir uma comunicação eficaz com os outros, é importante que os utilizadores estejam cientes da informação que partilham e como esta informação é acessada e investigada online (Iordache et al., 2017).

Nas competências de criação de conteúdos digitais, na competência criar e editar novos conteúdos/construir novos conhecimentos, os utilizadores devem ser capazes de criar novos conhecimentos, unidades de informação, produtos de media ou outras saídas

digitais que contribuam para a realização de tarefas ou solução de problemas (Martin e Grudziecki, 2006). Produzir expressões criativas consiste na criatividade com ferramentas digitais e meios de comunicação, fornecendo meios inovadores de realizar tarefas ou apresentar resultados (Iordache et al., 2017). Integrar e reelaborar os conteúdos existentes requer pensamento sintético multidimensional e visa combinar o material existente de forma legítima, original e criativa (Eshet-Alkalai, 2004). Os direitos de propriedade intelectual e a consciência e gestão de licenças consiste na capacidade de compreender os vários tipos de licenciamento e aplicá-los corretamente à sua própria produção digital (Ferrari, 2013). Por fim, relativamente às competências estratégicas, utilizar a informação para objetivos pessoais ou profissionais consiste na capacidade dos utilizadores se orientarem, decidirem e agirem sobre a informação recuperada online para alcançar um objetivo específico, e eventualmente obter benefícios pessoais ou profissionais (Iordache et al., 2017).

Recentemente foram identificadas as competências digitais do século XXI, que se encontram na tabela seguinte, e Van Laar et al. (2017) forneceu definições para compreender cada uma destas competências que são, nomeadamente: informação, comunicação, colaboração, pensamento crítico, criatividade e criação de conteúdos e resolução de problemas.

Tabela II - Competências digitais do século XXI

Competência	Indicador	Autor
Informação	Definir termos de pesquisa	Van Laar et al. (2017)
	Aceder a informações de várias fontes	
	Avaliar a fiabilidade e utilidade da informação recuperada	
Comunicação	Gerir informações	
	Adequação	
	Expressividade	
	Perfis online e rede online	
Colaboração	Interação	
	Partilha de ideias	
	Responsabilidades	
	Planeamento	
	Interdependência	
Pensamento crítico	Partilha de conhecimentos	
	Clarificar o assunto	
	Avaliar a adequação de uma fonte	
	Invocar argumentos para reclamações	
Criatividade e criação de conteúdos	Ligar e sugerir novas ideias para discussão	
	Rapidamente inventar várias opções	
	Considerar várias alternativas	
	Pensar em ideias inovadoras	
	Trabalhar ideias com mais detalhe	
Resolução de problemas	Aquisição e aplicação de conhecimentos de componentes	

Fonte: Adaptado de Van Laar et al. (2017)

De acordo com Van Laar et al. (2017), a gestão da informação refere-se à utilização das TIC para pesquisar, selecionar e organizar informações para tomar decisões informadas sobre a fonte de informação mais adequada para uma determinada tarefa. A

comunicação consiste na utilização das TIC para transmitir informações a outros, garantindo que o significado seja expresso de forma eficaz (Van Laar et al., 2017). O foco está na adequação, na expressividade e nos perfis online e na rede online (Lee e Chen, 2017). A colaboração é a utilização das TIC para desenvolver uma rede social e trabalhar em equipas para trocar informações, negociar acordos e tomar decisões com respeito mútuo pelo outro para alcançar um objetivo comum (Van Laar et al., 2017). As responsabilidades dizem respeito à compreensão das suas funções e dos seus parceiros trabalhadores para apoiar e complementar a equipa; o planeamento diz respeito ao acompanhamento do progresso da equipa para realizar tarefas a tempo; a interdependência refere-se à dependência de interações entre profissionais que dependem uns dos outros para realizar as suas tarefas (Bronstein, 2002); e a partilha de conhecimentos refere-se ao intercâmbio de informações para ajudar os membros da equipa a executar as tarefas (Van Laar et al., 2017).

O pensamento crítico consiste na utilização das TIC para fazer julgamentos e escolhas informadas sobre informações e comunicações (Van Laar et al., 2017). A criatividade é a utilização das TIC para gerar ideias novas ou para tratar ideias familiares de uma nova forma, transformando-as num produto, serviço ou processo (Van Laar et al., 2017). A criação de conteúdos é a capacidade de criar novos conteúdos ou de elaborar conteúdos anteriores para produzir expressões criativas (Ferrari, 2013). Por fim, a resolução de problemas é a utilização das TIC para processar e compreender uma situação problemática e encontrar uma solução (Van Laar et al., 2017). A aquisição e aplicação de conhecimentos de componentes consiste em adquirir novas informações sobre uma determinada situação problemática e, posteriormente, utilizar estas informações na resolução de um problema complexo (Greiff et al., 2014).

Ferrari (2013) criou o Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos (DigComp), que consiste numa referência para o desenvolvimento e planeamento estratégico das iniciativas de competências digitais, sendo a versão mais recente deste quadro, o DigComp 2.1, criado por Carretero et al. (2017). Com o objetivo de adaptar o DigComp à realidade portuguesa, foi criado o Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal (INCoDe.2030, 2019), que consiste num referencial que visa contribuir “para que grupos populacionais diversos sejam capazes de avaliar os seus conhecimentos e evolução, servindo simultaneamente como orientação a entidades

e organizações de formação e educação e a empresas” (INCoDe.2030, 2019). Este quadro inclui quatro níveis de proficiência (básico, intermédio, avançado e altamente especializado) e as diferentes competências digitais estão agregadas em cinco áreas (INCoDe.2030, 2019):

Tabela III - Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal

Competência	Indicador	Autor
Literacia da Informação	Pesquisa e filtragem da informação	INCoDe.2030, 2019
	Avaliação da informação	
	Armazenamento e recuperação da informação	
Comunicação e cidadania	Interação através de tecnologias digitais	
	Partilha de informação e conteúdo	
	Cidadania através de tecnologias digitais	
	Colaboração através de tecnologias digitais	
	Código de conduta em ambiente digital	
	Gestão da identidade digital	
	Produção de conteúdos digitais	
Criação de conteúdos	Integração e reelaboração	
	Direitos de autor e licenças	
	Proteção de dispositivos	
Segurança e privacidade	Proteção de dados pessoais	
	Proteção da saúde	
	Proteção do meio ambiente	
	Resolução de problemas técnicos	
Desenvolvimento de soluções	Identificação de necessidades e respostas tecnológicas	
	Inovação e utilização da tecnologia de forma criativa	
	Identificação de lacunas na competência digital	

Fonte: Adaptado de INCoDe.2030 (2019)

A competência da literacia da informação resume-se em articular necessidades de informação, localizar e recuperar dados, informação e conteúdo digital, bem como ajuizar sobre a relevância da fonte e do seu conteúdo e armazenar, gerir e organizar dados, informação e conteúdo digital (INCoDe.2030, 2019). A comunicação e cidadania entende-se como a interação, comunicação e colaboração através de tecnologias digitais enquanto simultaneamente consciente da diversidade cultural e geracional (INCoDe.2030, 2019). Inclui também a participação na sociedade através de serviços digitais públicos e privados, cidadania participativa e gestão da sua identidade e reputação digital (INCoDe.2030, 2019). A criação de conteúdos diz respeito à criação e edição de conteúdo digital e ao aperfeiçoamento e integração da informação e conteúdo num corpo de conhecimento existente, compreendendo simultaneamente como se aplicam direitos de autor e licenças, bem como saber como fornecer instruções compreensíveis para um sistema de computação (INCoDe.2030, 2019). A segurança e privacidade engloba proteger dispositivos, conteúdo, dados pessoais e privacidade em ambientes digitais, proteger a saúde física e psicológica e ter consciência das tecnologias digitais para o bem-estar social e inclusão social, bem como do impacto ambiental das tecnologias digitais e da sua utilização (INCoDe.2030, 2019). O desenvolvimento de soluções consiste em identificar necessidades e problemas, resolver problemas conceptuais e situações em

ambientes digitais, utilizar ferramentas digitais para inovar processos e produtos, e manter-se a par da evolução digital (INCoDe.2030, 2019).

Ao observar as perspectivas dos vários autores, é possível encontrar convergências e divergências. As áreas de competência que são comuns a todos e que irão ser utilizadas para alcançar o objetivo deste estudo são: competências operacionais, técnicas e formais / segurança e privacidade; competências de informação e cognição / literacia da informação / desenvolvimento de soluções; competências de comunicação digital / comunicação e cidadania; competências de criação de conteúdo digital; e competências estratégicas. Deste modo, reunindo as áreas das competências digitais, as competências relevantes que serão utilizadas são: conhecer e usar o equipamento dos dispositivos; pesquisar, identificar e selecionar informação; participar em comunidades e redes online; integrar e reelaborar informação e conteúdo existente; identificar necessidades e respostas tecnológicas; compreender e seguir as regras de netiqueta / código de conduta no ambiente digital; analisar e avaliar informação; partilhar informação; gerir a identidade digital; identificar lacunas na competência digital; conhecer e usar ferramentas digitais e programas; lidar com estruturas digitais; aceder, recuperar e armazenar informação; inovar e utilizar tecnologia de forma criativa; trocar mensagens e partilhar conteúdo; criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento; conhecer e usar a internet; garantir a segurança do dispositivo; navegar entre plataformas; resolver problemas digitais técnicos; construir e compreender mensagens; produzir expressões criativas; usar informação para objetivos pessoais e profissionais; saber onde procurar assistência online e offline; garantir a privacidade e proteção dos dados pessoais; interagir e colaborar online; apoiar os outros a desenvolver competência digital; ter consciência do impacto na saúde e no ambiente da utilização das tecnologias digitais; compreender como se aplicam os direitos de autor e licenças.

No entanto, algumas competências mencionadas por alguns autores, não serão incluídas neste estudo por não demonstrarem grande relevância para o mesmo. As competências comuns nas perspectivas dos autores acima mencionados, terão utilidade para cumprir com o propósito deste estudo, sendo utilizadas para explorar quais as competências que se encontram em falta nos trabalhadores que subitamente passaram para teletrabalho, pois vão servir de base para que cada trabalhador se autoavale relativamente ao domínio das mesmas.

O teletrabalho pode ser extremamente eficaz e, em alguns casos, mais produtivo, mas apenas se os recursos necessários, a formação e o fluxo de trabalho forem fornecidos ou habilitados por aqueles que o exercem (Crooks et al., 2020). Posto isto, com a mudança do ambiente de trabalho e com os trabalhadores a terem de se adaptar a novas tecnologias, a maneira como lidam com as mesmas, pode influenciar o seu nível de satisfação (Vasic, 2020).

2.3. Relação entre o domínio das competências digitais com a satisfação dos trabalhadores com o trabalho

Como resultado de mudanças fundamentais no mercado de trabalho, a rápida aquisição de competências digitais tornou-se um fator crucial, que distingue entre aqueles que têm melhores hipóteses de prosperar nas suas carreiras e os que ficam para trás (Lissitsa et al., 2017). O domínio de uma competência tem um efeito positivo e significativo na satisfação do trabalho, ou seja, quanto melhor a competência dos trabalhadores, maior a sua satisfação (Renyut et al., 2017). Logo, uma pessoa com um alto nível de satisfação no trabalho, significa que tem uma atitude positiva em relação ao mesmo e que tem um maior compromisso com a empresa (Hidayah e Tobing, 2018). Um nível de habilidade mais alto, aumenta as oportunidades de um colaborador ter um nível salarial mais alto e um trabalho mais interessante e gratificante, o que aumenta a satisfação no trabalho (Schwabe e Castellacci, 2020).

A satisfação é a atitude de um indivíduo em relação a objetos ou experiências específicas em domínios específicos (Wang et al., 2020). Deste modo, a satisfação do trabalho é um reflexo dos sentimentos dos trabalhadores pelo seu trabalho (Berlian, 2018). Locke (1968) refere que elementos como o desempenho e o cumprimento de tarefas podem ser geradores de satisfação, uma vez que esta está dependente da perceção do colaborador relativamente a esses elementos. A literatura sobre a satisfação do trabalho, investigou extensivamente uma variedade de fatores que explicam porque é que alguns trabalhadores reportam uma satisfação mais elevada do que outros (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Os principais fatores da satisfação no trabalho são: rendimentos e perspetivas de carreira (Ockenfels et al., 2014), níveis de educação e competências (Green e Zhu, 2010), organização e práticas de trabalho (Agypt e Rubin, 2012), e relações no local de trabalho (Mihail e Kloutsiniotis, 2016).

Bala e Venkatesh (2016), em particular, salientam que os trabalhadores têm atitudes diferentes em relação à adoção das TIC. Alguns trabalhadores veem-nas como uma oportunidade, pelo que serão mais propensos a usá-las como uma ferramenta de trabalho ativa, para melhorar o seu desempenho e satisfação no trabalho, outros veem as novas tecnologias como uma ameaça, resistem à sua adoção, usam-nas de forma menos intensiva e, portanto, não exploram as suas oportunidades (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Estas diferentes atitudes dos trabalhadores em relação às tecnologias digitais, por sua vez, estão relacionadas com uma variedade de características pessoais dos trabalhadores e com o tipo de atividades e tarefas de trabalho que realizam (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Para investigar esta ideia geral, focamo-nos em cinco fatores da satisfação do trabalho, que são relevantes para este estudo:

- Rendimentos e perspetivas de carreira: Vários estudos empíricos encontraram uma relação positiva entre os rendimentos e a satisfação do emprego (Pichler e Wallace, 2009). Um fator mais importante do que o nível absoluto dos rendimentos, é a perceção subjetiva dos trabalhadores do seu nível salarial, que por sua vez é afetado pela forma como o nível salarial se compara ao de outros trabalhadores da mesma empresa e/ou tipo de ocupação (Clark e Oswald, 1996; Ockenfels et al., 2014). Além disso, a satisfação do emprego é também influenciada pelas perspetivas futuras, nomeadamente pela segurança no emprego e perspetivas de progressão na carreira (Chen et al., 2011; Hackman e Oldham, 1976). O uso da Internet fortalece a relação positiva entre o rendimento e a satisfação do emprego (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Os trabalhadores utilizam a Internet para comparar os seus rendimentos e perspetivas de carreira com os de outros colegas, em que esta comparação social tenderá a aumentar a satisfação adicional do emprego, para os trabalhadores que tenham rendimentos acima dos rendimentos médios (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019).
- Educação: Um nível de ensino superior aumenta as hipóteses de um trabalhador ter um nível salarial mais elevado e um emprego mais interessante e gratificante (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Os sentimentos de competência proporcionam satisfação pessoal (Hackman e Oldham, 1976), logo a formação profissional, que fomenta a capacidade dos trabalhadores para dominar e gerir tarefas de trabalho complexas, é tipicamente relatado como importante para a

satisfação do trabalho (Pichler e Wallace, 2009). Para além disto, a Internet oferece a oportunidade de aceder a informações especializadas de que o trabalhador necessita para dominar tarefas complexas, bem como para aprender coisas novas e obter formação profissional adicional no trabalho, que irão fomentar os seus sentimentos de competência e a capacidade de dominar as tarefas de trabalho (Venkatesh e Speier, 1999).

- **Autonomia:** Quando os trabalhadores desempenham as suas tarefas de forma autónoma e sem dependerem estritamente do seu patrão, de outros colegas e/ou parceiros externos, estão tipicamente mais motivados e satisfeitos (Carlson et al., 2017; Hackman e Oldham, 1976). O grau de autonomia que um trabalhador tem é largamente definido pela liderança da organização para a qual trabalha, e pela forma como as suas atividades e tarefas de trabalho são organizadas (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Os trabalhadores que têm alguma autonomia para definir as suas próprias tarefas e atividades, acharão conveniente utilizar tecnologias para adotar práticas de trabalho inovadoras (Askenazy e Caroli, 2010; Golden e Veiga, 2005). As tecnologias são uma fonte poderosa para ter acesso a informação especializada e conhecimentos externos, o que pode aumentar a capacidade do trabalhador de encontrar soluções próprias para tarefas complexas sem depender de outros colegas ou parceiros externos, aumentando assim a sua autonomia e consequentemente a sua satisfação (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019).
- **Pressão do tempo:** A satisfação do emprego está negativamente relacionada com o número de horas de trabalho que um indivíduo trabalha por semana (Lopes et al., 2014). Para além da quantidade de tempo de trabalho, trabalhar sob pressão, ter prazos frequentemente apertados e não ter tempo suficiente para realizar tarefas diárias, são obviamente fatores negativos para a satisfação dos trabalhadores (Agypt e Rubin, 2012). As tecnologias têm um efeito moderador, podendo atenuar o efeito negativo da pressão do tempo, permitindo executar tarefas de uma forma muito mais eficiente e rápida (Castellacci e Tveito, 2018), contribuindo para um aumento da satisfação no trabalho.
- **Interações sociais:** As boas relações ajudam os trabalhadores a alcançar os seus objetivos, fomentando assim a satisfação do emprego (Colbert et al., 2016). Um forte compromisso com o trabalho em equipa e a adesão a uma organização, é

importante para potenciar a criatividade dos trabalhadores (Clark, 2009). A utilização da Internet pode reforçar as interações sociais no trabalho, através de plataformas de comunicação baseadas na Internet que permitem e facilitam estas interações no local de trabalho, que por sua vez contribuem para a satisfação no trabalho (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019).

Como podemos ver, a combinação de novas práticas de trabalho e atividades baseadas na Internet, que requerem o domínio das competências digitais, aumentará a satisfação do emprego, aumentando, por sua vez, o seu empenho organizacional e o seu desempenho no trabalho (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Deste modo, é essencial recorrer a caminhos para dominar estas competências de modo que os trabalhadores se sintam satisfeitos no trabalho.

2.4. Caminhos que podem ser seguidos para suprir o GAP de competências digitais

A tecnologia é parte integrante da implementação do teletrabalho, e, por isso, as competências digitais têm de ser reforçadas (Singh e Verma, 2021). São agora necessárias estratégias para colmatar a lacuna digital (Kapetaniou, 2020) e as organizações devem fornecer o apoio necessário aos seus trabalhadores (Stich et al., 2018). O período de oportunidade para requalificar os trabalhadores tornou-se mais curto, devido às novas exigências do mercado de trabalho (Hamburg, 2021). Vários governos nacionais criaram plataformas online, para tornar os serviços digitais oferecidos pelos grandes fornecedores de TI acessíveis a todos, prestando assistência financeira para a aquisição de equipamentos TIC e de instalações de teletrabalho, para apoiar as empresas no desenvolvimento de competências de teletrabalho (OCDE, 2020).

A formação em competências digitais deve ser incorporada a todos os níveis no sistema educativo (primário, secundário, terciário), e como parte da formação profissional e da atualização ao longo da vida das competências (Nações Unidas, 2018). É importante considerar o ensino de um vasto leque de competências nas escolas, desde operações simples, a cursos mais rigorosos que ensinam os alunos a compreender as línguas computacionais fundamentais e a estabelecer as suas capacidades de pensamento algorítmico (Nações Unidas, 2018). Para fornecer competências digitais no ensino profissional, as escolas devem trabalhar em estreita colaboração com a indústria para atualizar os conteúdos dos currículos e dos cursos, uma vez que as tecnologias avançam a um ritmo acelerado e os trabalhadores precisam de ser constantemente qualificados

(Nações Unidas, 2018). A educação ao longo da vida é um fator chave para melhorar o conhecimento, a competência, as possibilidades de trabalho e a qualidade de vida (Hamburg, 2021). A utilização intensiva das tecnologias digitais durante a crise COVID-19, é um impulso substancial para a aprendizagem ao longo da vida digital, ou seja, a aprendizagem ao longo da vida através de plataformas de e-learning (Hamburg, 2021). Para as organizações a aprendizagem ao longo da vida é uma importante fonte de inovação, ajuda a acompanhar as mudanças no seu ambiente e é bastante atraente para os trabalhadores (Hamburg, 2021).

A aquisição de competências digitais depende, essencialmente, do apoio de outros utilizadores e de ações de formação (Martins e Loureiro, 2020). Os programas de formação e o fornecimento do apoio técnico e dos materiais é essencial para que os trabalhadores trabalhem eficazmente a partir de casa (Smit, 2020). Uma vez que as tecnologias avançam a uma velocidade sem precedentes, os programas de formação em competências digitais precisam de atualizar constantemente para fornecerem as competências profissionais mais importantes (Nações Unidas, 2018). Inicialmente, para desenvolver o programa de formação é relevante pensar em que nível de competência digital os trabalhadores se encontram e o nível que é esperado (Centeno, 2020). É necessário identificar as lacunas de formação existentes (Centeno, 2020) e deve ser desenvolvido um programa abrangente de teletrabalho descrevendo em detalhe todos os processos, procedimentos e políticas (Vasic, 2020).

Para além destas medidas, a curto prazo é realizável uma estratégia de contratação de especialistas, desde que os profissionais com qualidade possam ser encontrados no mercado de trabalho (Carl, 2021). As empresas de maiores dimensões podem considerar programas internos de formação e educação concebidos em cooperação com especialistas digitais dentro da empresa (Carl, 2021). Em particular, devem concentrar-se não só em cursos internos adaptados, mas também em técnicas de aprendizagem digital, incluindo *e-learning*, vídeos de formação e tutoriais interativos (Carl, 2021). A colaboração com fornecedores externos especializados em transformação digital é uma opção para as pequenas e médias empresas, bem como para as maiores que não podem ou optam por não manter instalações de educação e formação internas (Carl, 2021). Programas de curto prazo neste contexto, podem incluir workshops e campos de treino (Carl, 2021). Entre os

cursos de curto e médio prazo estão formações avançadas sobre transformação digital oferecidas pelas universidades (Carl, 2021).

Outra forma de não aumentar os custos e ao mesmo tempo alcançar os conhecimentos digitais necessários, é criar uma equipa centralizada de especialistas digitais na empresa e utilizar plataformas de partilha de conhecimento (Carl, 2021). As equipas de especialistas em competências digitais aplicam os seus conhecimentos digitais para apoiar os trabalhadores em todas as diferentes áreas regionais e funcionais da empresa, oferecendo-lhes serviços de análise abrangentes e inteligentes e soluções orientadas para os dados (Carl, 2021). As plataformas de partilha de conhecimento podem ser utilizadas por várias áreas funcionais dentro da empresa para a integração de dados e análise de dados, ajudando a evitar despedimentos e a fomentar a cooperação entre unidades funcionais e departamentos, permitindo às empresas criar oportunidades flexíveis, personalizadas, de educação e formação, nomeadamente quando as plataformas digitais são utilizadas (Carl, 2021).

Por fim, a responsabilidade pela adaptação dos perfis de competências reside não só na gestão, mas também em cada colaborador individual (Carl, 2021). A gestão deve estabelecer uma cultura de aprendizagem à escala da empresa e, por sua vez, o pessoal deve aceitar esta cultura de aprendizagem e ser proactivo na adaptação das suas competências aos desafios do futuro (Carl, 2021).

Ao elaborar a revisão de literatura, é perceptível que a passagem para teletrabalho de uma quantidade significativa de trabalhadores foi uma mudança radical, que veio exigir um novo conjunto de competências, em que a falta de domínio das mesmas pode influenciar a satisfação dos trabalhadores. Deste modo, foram formuladas as seguintes questões de pesquisa:

QP1: Quais as necessidades de competências digitais decorrentes da passagem súbita para teletrabalho dos trabalhadores?

QP2: Qual a relação entre o domínio das competências digitais e a satisfação dos trabalhadores?

QP3: Quais os melhores caminhos para suprir estas necessidades?

III. Metodologia

3.1. Propósito e tipo de estudo

Para dar resposta às questões de pesquisa, foi realizado um estudo quantitativo, de natureza exploratória que utilizou um sistema de contactos aleatórios baseado nas redes sociais e em bola de neve. É um estudo quantitativo por ser uma pesquisa estruturada, que procura quantificar dados e aplicar uma análise estatística, em que a amostra é um grande número de casos e o resultado recomenda um curso final de ação (Gil, 2002). É de natureza exploratória por procurar oferecer uma visão geral acerca de um determinado assunto, desenvolvendo conceitos e ideias para futuras pesquisas (Gil, 2008) e proporcionando uma maior familiaridade com um determinado problema (Gil, 1991). Este tipo de pesquisa é adequado para casos em que ainda não existe um conjunto de teorias e conhecimentos desenvolvidos (Köche, 1997) e, por isso, é apropriado para as questões de pesquisa deste estudo, devido a existir pouco ou nenhum estudo anterior a seu respeito.

3.2. Recolha de dados

Para a recolha dos dados foi adotado um método quantitativo, que consiste num processo sistemático de coleta de dados observáveis e quantificáveis com base na observação de factos objetivos, eventos e fenómenos independentes do investigador (Fortin, 2003). Este método visa a apresentação e a manipulação numérica de observações com vista à descrição e à explicação do fenómeno sobre o qual recaem as observações (Vilelas, 2009). Neste âmbito, tendo em conta que o presente estudo limita uma recolha de dados e análise de conteúdo a fim de usufruir de resultados fidedignos e consistentes, o método de recolha de informação utilizado foi o questionário, visto que consiste em colocar a um conjunto de inquiridos representativo de uma população, questões relativas às suas expectativas, ao seu nível de conhecimento ou de consciência de um acontecimento ou de um problema (Quivy e Campenhoudt, 1988). O questionário foi realizado através da plataforma *Google Forms* e foi difundido utilizando um sistema de contactos aleatórios baseado nas redes sociais Facebook e LinkedIn, e em “bola de neve”, mediante contacto por e-mail e por mensagem. A população alvo desta investigação é constituída por indivíduos do género feminino e masculino, em idade ativa, residentes em Portugal, que aqui exerçam a sua atividade profissional e que tenham passado subitamente para teletrabalho devido à pandemia.

A técnica metodológica “bola de neve” é uma forma de amostra não probabilística utilizada em pesquisas sociais onde os participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes que por sua vez indicam novos participantes e assim sucessivamente, até que seja alcançado o objetivo proposto (World Health Association, 1994). Segundo Albuquerque (2009), os primeiros participantes contactados na aplicação desta técnica são as “sementes”. Em alguns estudos as “sementes” recrutam o maior número de pessoas possível; em outros, os próprios pesquisadores podem efetuar esse recrutamento (Albuquerque, 2009). Segundo Sanchez e Nappo (2002), a escolha de sujeitos por meio desta técnica, permite assegurar maior heterogeneidade entre as cadeias investigadas, pois pode-se chegar a pessoas pertencentes a diversos grupos, que vivem em regiões diferentes da cidade, e que não estabeleçam contatos de amizade ou parentesco.

3.3. Estrutura do questionário

O questionário iniciou com um pequeno texto introdutório relativo ao tema, ao propósito académico do estudo e à confidencialidade das respostas. O questionário é composto por quatro grupos de questões. De forma a poder caracterizar a amostra, o primeiro grupo de questões solicita aos inquiridos dados sociodemográficos, com opções de resposta múltipla, relativamente ao seu género, idade, habilitações literárias, situação profissional atual e se durante a pandemia passou para teletrabalho. A resposta a esta última pergunta foi fundamental para a filtragem dos inquiridos, na medida em que era estritamente necessário que estes tivessem passado para teletrabalho devido à pandemia, para a correta prossecução da investigação.

O segundo grupo de questões incidiu sobre a perceção de cada trabalhador quanto à sua habilitação relativamente a um conjunto de competências digitais. Para o efeito, foi utilizada uma escala de Likert de cinco pontos, em que 1 corresponde a Sou totalmente incapaz e 5 a Sou totalmente capaz. Na revisão de literatura foram identificados quatro níveis de proficiência, no entanto foi utilizada uma escala de cinco pontos, pois de acordo com Churchill e Paul (1984) a confiabilidade de uma escala aumenta com o aumento do número de categorias de respostas. Jenkins e Taber (1977) e Lissitz e Green (1975) concluíram por meio de simulações que escalas de cinco pontos são suficientes, visto que não foi observado um ganho de confiabilidade em escalas com mais que cinco itens. Outra razão para adotar uma escala de cinco pontos é que Cummins e Gullone (2000) destacam a utilização do ponto neutro, nem concordo nem discordo, que pode fazer os

respondentes sentirem-se mais confortáveis em responder (Vieira e Dalmoro, 2008), devido ao respondente poder não ter uma opinião ou experiência em relação aos atributos específicos (Coelho e Esteves, 2007).

O terceiro grupo dizia respeito à relação do domínio das competências digitais com a satisfação dos trabalhadores no trabalho em que foram colocadas questões que foram respondidas através da mesma escala de Likert de cinco pontos, mas neste caso 1 correspondia a Discordo totalmente e 5 a Concordo Totalmente. Por fim, o último grupo estava relacionado com os caminhos mais indicados para ultrapassar o GAP, em que foram colocadas questões de resposta múltipla. Na tabela seguinte encontram-se as perguntas, variáveis e fontes que foram colocadas no questionário.

Tabela IV – Variáveis em análise no questionário

Questão	Variável	Fonte
Conhecer e usar o equipamento dos dispositivos	Competências Digitais	Iordache et al., 2017; Mariën, 2016; Eshet-Alkalai, 2004; Adaptado Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal (INCoDe.2030, 2019); Ala-Mutka, 2011; UNESCO, 2013; Ferrari, 2013; Hargittai, 2007; Martin e Grudziecki, 2006
Conhecer e usar ferramentas digitais e programas		
Conhecer e usar a internet		
Saber onde procurar assistência online e offline		
Navegação entre plataformas		
Lidar com estruturas digitais (menus, hiperligações e navegação associativa)		
Segurança do dispositivo		
Privacidade e proteção de dados pessoais		
Consciência do impacto na saúde e ambiental das tecnologias digitais e da sua utilização		
Pesquisar, identificar e selecionar informação		
Aceder, recuperar e armazenar informação		
Partilhar informação		
Resolver problemas digitais técnicos		
Identificar necessidades e respostas tecnológicas		
Inovar e utilizar tecnologia de forma criativa		
Identificar lacunas na competência digital		
Apoiar os outros a desenvolver competência digital		
Analisar e avaliar informação		
Construir e compreender mensagens		
Trocar mensagens e partilhar conteúdo		
Interagir e colaborar online		
Participar em comunidades e redes online		
Gerir a identidade digital		
Compreender e seguir as regras de netiqueta / código de conduta no ambiente digital		
Criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento		
Integrar e reelaborar informação e conteúdo existente		
Produzir expressões criativas		
Compreender como se aplicam os direitos de autor e licenças		
Usar informação para objetivos pessoais e profissionais		
Considero que sou bem pago pelo trabalho que faço	Satisfação	Clark e Oswald, 1996; Ockenfels et al., 2014; Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019; Chen et al., 2011; Hackman e Oldham, 1976; Pichler e Wallace, 2009; Venkatesh e Speier, 1999; Carlson et al., 2017; Askenazy e Caroli, 2010; Golden e Veiga, 2005; Agypt e Rubin, 2012; Lopes et al., 2014; Colbert et al., 2016; Clark, 2009
Considero que posso perder o emprego nos próximos 6 meses		
O meu trabalho oferece boas perspectivas para a progressão na carreira		
Preciso de formação adicional para fazer bem as minhas funções.		
Procuo aprender coisas novas e obter formação profissional adicional.		
Fui submetido a atividades de formação nos últimos 12 meses.		
Posso aplicar as minhas próprias ideias no seu trabalho.		
Posso escolher a ordem das tarefas, os métodos de trabalho e a rapidez ou a taxa de trabalho.		
O meu trabalho envolve resolver problemas imprevistos por conta própria.		
O meu trabalho envolve trabalhar a alta velocidade e com prazos apertados.		
Tenho tempo suficiente para fazer o trabalho.		
Mantenho bons relacionamentos com os meus colegas de trabalho.		
Recebi formação em termos das competências digitais para trabalhar eficazmente a partir de casa: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Formação	Smit, 2020; Carl, 2021
Que tipo de formação recebi: Cursos internos adaptados <input type="checkbox"/> Técnicas de aprendizagem digital (e-learning, vídeos de formação e tutoriais interativos) <input type="checkbox"/> Workshops <input type="checkbox"/> Campos de treino <input type="checkbox"/> Formações avançadas sobre transformação digital oferecidas pelas universidades <input type="checkbox"/> Apoio de especialistas em tecnologias <input type="checkbox"/> Plataformas de partilha de conhecimento <input type="checkbox"/> Outro <input type="checkbox"/> Qual?		

Fonte: *Elaboração Própria*

3.4.Procedimentos estatísticos

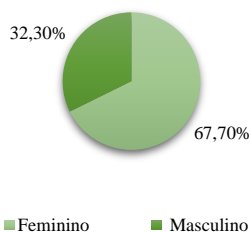
Os dados recolhidos através das respostas obtidas no questionário foram analisados com recurso ao *software* Statistical Package for Social Sciences (SPSS) da IBM, bem como ao Microsoft Excel. Em termos da análise quantitativa, a técnica utilizada na análise dos dados é uma análise de estatística descritiva, tendo sido realizadas correlações de Pearson. Os resultados obtidos serão expostos em quadros e tabelas, através de técnicas e de regras que irão resumir a informação recolhida dos questionários (Vilelas, 2009). Quanto à correlação de Pearson, o coeficiente de correlação pode variar de -1 a +1, e quanto maior o valor absoluto do coeficiente, mais forte é a relação entre as variáveis (Minitab, 2019). O sinal de cada coeficiente indica a direção da relação, ou seja, se duas variáveis aumentam ou diminuem juntas, o coeficiente é positivo, se uma variável aumenta com a diminuição das outras variáveis, o coeficiente é negativo (Minitab, 2019). Para determinar se a correlação de é significativa, o valor p precisa ser comparado com o seu nível de significância (Minitab, 2019). O valor p indica se o coeficiente de correlação é significativamente diferente de 0, e um coeficiente de 0 indica que não há relação linear (Minitab, 2019).

IV. Resultados

4.1.Caracterização da amostra

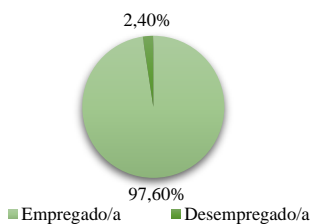
A amostra é constituída por 124 indivíduos, sendo 67,7% do género feminino e 32,3% do género masculino. Relativamente à idade, podemos verificar que 41 respondentes têm idade inferior a 30 anos, 31 estão entre os 40 e os 49 anos, 28 entre os 50 e os 59 anos e 22 entre os 30 e os 39 anos. Quanto às habilitações literárias, 76 respondentes têm Licenciatura, 23 têm Mestrado, 14 frequentaram o Ensino Regular Secundário e os restantes 11 dividem-se entre 3º ciclo, Ensino Secundário Curso Profissional e Pós-graduação. Durante a pandemia 97,6% continuaram empregados, 2,4% ficaram desempregados, 92,7% passaram para teletrabalho e os restantes 7,3% devido a não terem passado para teletrabalho, não serão tidos em consideração para este estudo, por ser um dos requisitos para participar no mesmo.

Figura I - Género



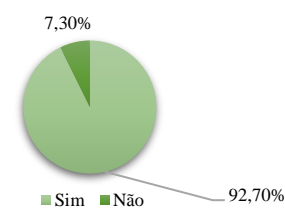
Fonte: Elaboração Própria

Figura II - Situação profissional durante a pandemia



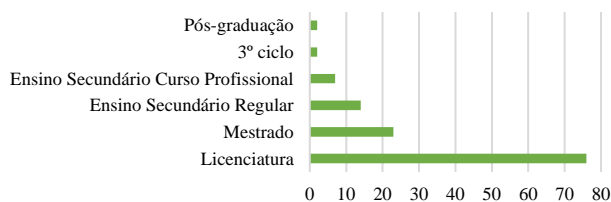
Fonte: Elaboração Própria

Figura III - Durante a pandemia teve de passar para teletrabalho



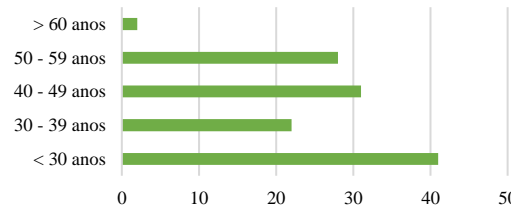
Fonte: Elaboração Própria

Figura IV – Habilitações Literárias



Fonte: Elaboração Própria

Figura V - Idade



Fonte: Elaboração Própria

4.2. Análise dos resultados

Após a triagem das respostas, os dados foram carregados do Microsoft Excel para o SPSS para se proceder à análise dos resultados. Para dar resposta à QP1: Quais as necessidades de competências digitais decorrentes da passagem súbita para teletrabalho dos trabalhadores? começou-se por calcular novas variáveis. Foi calculada a necessidade de cada competência digital da seguinte forma: Necessidade competência digital = 5 – competência digital. O valor de 5 corresponde à pontuação máxima que os inquiridos poderiam dar a cada competência digital e que significava que eram totalmente competentes nessa competência. Foi também criada a variável ‘satisfação’, que foi calculada através da média de respostas de cada inquirido às questões relacionadas com a sua satisfação no trabalho. Através da criação destas novas variáveis, procedeu-se à realização de correlações de Pearson entre as necessidades de competências digitais e o género, a idade, as habilitações literárias e a satisfação no trabalho. Com base no GAP de competências, utilizou-se o cálculo da correlação para responder às restantes questões de pesquisa.

Tabela V – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências

		Género	Idade	Habilitações literárias	...	Satisfação
Género	Correlação de Pearson	1	-0,047	-.225*		.272**
	Sig. (2 extremidades)		0,615	0,016		0,003
	N	115	115	115		115
Idade	Correlação de Pearson	-0,047	1	-.296**		-0,106
	Sig. (2 extremidades)	0,615		0,001		0,259
	N	115	115	115		115
Habilitações literárias	Correlação de Pearson	-.225*	-.296**	1		0,027
	Sig. (2 extremidades)	0,016	0,001			0,777
	N	115	115	115		115
Necessidade de conhecer e usar o equipamento dos dispositivos	Correlação de Pearson	0,016	.329**	-.310**		-.257**
	Sig. (2 extremidades)	0,867	0,000	0,001		0,006
	N	115	115	115		115
Necessidade de pesquisar, identificar e selecionar informação	Correlação de Pearson	0,174	.219*	-.365**		-0,143
	Sig. (2 extremidades)	0,062	0,019	0,000		0,127
	N	115	115	115		115
Necessidade de participar em comunidades e redes online	Correlação de Pearson	-0,087	.293**	-0,160		-.274**
	Sig. (2 extremidades)	0,355	0,002	0,088		0,003
	N	115	115	115		115
Necessidade de integrar e reelaborar informação e conteúdo existente	Correlação de Pearson	-0,069	0,104	-0,103		-.394**
	Sig. (2 extremidades)	0,465	0,267	0,274		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de identificar necessidades e respostas tecnológicas.	Correlação de Pearson	-0,110	.326**	-.241**		-.278**
	Sig. (2 extremidades)	0,242	0,000	0,009		0,003
	N	115	115	115		115
Necessidade de compreender e seguir as regras de netiqueta / código de conduta no ambiente digital.	Correlação de Pearson	-0,085	.232*	-0,125		-.264**
	Sig. (2 extremidades)	0,368	0,013	0,182		0,004
	N	115	115	115		115
Necessidade de analisar e avaliar informação.	Correlação de Pearson	-0,045	0,115	-0,162		-.221*
	Sig. (2 extremidades)	0,635	0,219	0,083		0,017
	N	115	115	115		115
Necessidade de partilhar informação	Correlação de Pearson	0,043	.292**	-.332**		-.190*
	Sig. (2 extremidades)	0,645	0,002	0,000		0,042
	N	115	115	115		115
Necessidade de gerir a identidade digital	Correlação de Pearson	0,019	.444**	-.371**		-.313**
	Sig. (2 extremidades)	0,838	0,000	0,000		0,001
	N	115	115	115		115
Necessidade de identificar lacunas na competência digital.	Correlação de Pearson	-0,081	.307**	-.256**		-.345**
	Sig. (2 extremidades)	0,392	0,001	0,006		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de conhecer e usar ferramentas digitais e programas.	Correlação de Pearson	-0,028	.333**	-.421**		-.378**
	Sig. (2 extremidades)	0,762	0,000	0,000		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de lidar com estruturas digitais.	Correlação de Pearson	-.186*	.467**	-0,173		-.328**
	Sig. (2 extremidades)	0,047	0,000	0,065		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de aceder, recuperar e armazenar informação.	Correlação de Pearson	-0,157	.349**	-.217*		-.309**
	Sig. (2 extremidades)	0,094	0,000	0,020		0,001
	N	115	115	115		115
Necessidade de inovar e utilizar tecnologia de forma criativa	Correlação de Pearson	-0,037	.331**	-.266**		-.253**
	Sig. (2 extremidades)	0,694	0,000	0,004		0,006
	N	115	115	115		115
Necessidade de trocar mensagens e partilhar conteúdo	Correlação de Pearson	-0,050	.382**	-0,141		-.186*
	Sig. (2 extremidades)	0,593	0,000	0,134		0,047
	N	115	115	115		115
Necessidade de criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento	Correlação de Pearson	-.189*	.306**	-0,169		-.456**
	Sig. (2 extremidades)	0,044	0,001	0,071		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de conhecer e usar a internet	Correlação de Pearson	-0,004	.343**	-.187*		-0,177
	Sig. (2 extremidades)	0,969	0,000	0,046		0,058
	N	115	115	115		115
Necessidade de garantir a segurança do dispositivo	Correlação de Pearson	-0,158	.286**	-0,049		-.285**
	Sig. (2 extremidades)	0,091	0,002	0,603		0,002
	N	115	115	115		115
Necessidade de navegar entre plataformas	Correlação de Pearson	-0,038	.489**	-.214*		-.352**
	Sig. (2 extremidades)	0,691	0,000	0,022		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de resolver problemas digitais técnicos	Correlação de Pearson	-.269**	.328**	-0,170		-.352**
	Sig. (2 extremidades)	0,004	0,000	0,070		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de construir e compreender mensagens	Correlação de Pearson	-0,083	.415**	-.225*		-.261**
	Sig. (2 extremidades)	0,376	0,000	0,015		0,005
	N	115	115	115		115

Tabela V – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências
(Continuação...)

Necessidade de produzir expressões criativas	Correlação de Pearson	-0,142	.390**	-.206*		-.315**
	Sig. (2 extremidades)	0,130	0,000	0,027		0,001
	N	115	115	115		115
Necessidade de usar informação para objetivos pessoais e profissionais	Correlação de Pearson	-0,096	.382**	-.205*		-.215**
	Sig. (2 extremidades)	0,310	0,000	0,028		0,021
	N	115	115	115		115
Necessidade de saber onde procurar assistência online e offline	Correlação de Pearson	-0,120	.307**	-.206*		-.337**
	Sig. (2 extremidades)	0,200	0,001	0,027		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de garantir a privacidade e proteção dos dados pessoais	Correlação de Pearson	-.201*	.261**	-0,072		-.335**
	Sig. (2 extremidades)	0,031	0,005	0,447		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de interagir e colaborar online.	Correlação de Pearson	-0,148	.441**	-0,115		-.402**
	Sig. (2 extremidades)	0,114	0,000	0,220		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de apoiar os outros a desenvolver competência digital	Correlação de Pearson	-0,157	.435**	-.245**		-.378**
	Sig. (2 extremidades)	0,095	0,000	0,008		0,000
	N	115	115	115		115
Necessidade de ter consciência do impacto na saúde e no ambiente da utilização das tecnologias digitais	Correlação de Pearson	-.201*	.212*	0,004		-.300**
	Sig. (2 extremidades)	0,032	0,023	0,969		0,001
	N	115	115	115		115
Necessidade de compreender como se aplicam os direitos de autor e licenças	Correlação de Pearson	-.203*	.289**	-0,163		-.395**
	Sig. (2 extremidades)	0,030	0,002	0,082		0,000
	N	115	115	115		115
Satisfação	Correlação de Pearson	.272**	-0,106	0,027		1
	Sig. (2 extremidades)	0,003	0,259	0,777		
	N	115	115	115		115

*. A correlação é significativa ao nível de 0,05 (2 extremidades).

**.. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: SPSS

Numa primeira análise, foi-se perceber se a idade, o género e as habilitações literárias se correlacionavam com as necessidades de competências digitais dos inquiridos. Relativamente ao género, o valor p é na maioria das variáveis maior do que o nível de significância, logo há evidências inconclusivas sobre a significância da associação entre as variáveis. No entanto, em algumas necessidades de competências os coeficientes de correlação são significativos. Como foi atribuído o valor de 0 ao género feminino e 1 ao género masculino, é possível verificar que as necessidades de competências digitais se correlacionam mais com o género masculino. Como a relação é negativa, pode-se concluir que indivíduos do género masculino sentem menos necessidade destas competências. O género correlaciona-se ainda com as habilitações literárias e como os valores são negativos, é possível concluir que o género masculino tem menos habilitações literárias do que o género feminino. Relativamente à idade, o valor p é na maioria das variáveis significativo, ou seja, é possível concluir que existe uma correlação entre a idade dos inquiridos e as necessidades de competências digitais. Como os valores são positivos, existe uma relação positiva entre as variáveis e a idade, ou seja, um avanço na idade aumenta a necessidade de competências digitais. Existe também uma correlação entre a idade e as habilitações literárias, mas como os valores são negativos,

um avanço na idade, está associado a uma diminuição das habilitações literárias dos respondentes. Em relação às habilitações literárias, o valor p é na maioria das variáveis menor do que o nível de significância, logo os coeficientes de correlação são significativos. Os valores das correlações são negativos, logo existe uma relação negativa entre as variáveis e as habilitações literárias, o que revela que os inquiridos com mais habilitações, demonstram uma menor necessidade de competências digitais.

Após verificarmos quais as características dos inquiridos que se correlacionam com as necessidades de competências digitais, fomos identificar o grupo de competências em que demonstraram uma maior necessidade e que vão constituir o GAP de competências digitais. Analisando especificamente cada competência da Tabela V, decidimos com base nos valores de correlação de cada necessidade, que iríamos considerar que uma necessidade de competência é mais importante, sempre que o nível de significância fosse superior a 0,400 (correlação moderada – mas importante no contexto dos dados) em pelo menos uma das variáveis seguintes - género, idade, habilitações literárias ou satisfação. Assim as competências digitais em que os 115 inquiridos demonstram mais necessidade são: 1) gerir a identidade digital; 2) conhecer e usar ferramentas digitais e programas; 3) lidar com estruturas digitais; 4) criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento; 5) navegar entre plataformas; 6) construir e compreender mensagens; 7) interagir e colaborar online; 8) e apoiar os outros a desenvolver competência digital.

Quanto à satisfação no trabalho, analisando a Tabela V nas variáveis em que existe significância os valores da correlação são negativos, logo existe uma relação negativa entre as variáveis e a satisfação no trabalho, o que revela que a satisfação dos trabalhadores aumenta quando as necessidades de competências digitais diminuem. O género também tem um coeficiente de correlação significativo com a satisfação no trabalho dos inquiridos. Esta relação é positiva, logo como o género feminino é representado por 0 e o género masculino é representado por 1, é possível assumir que o género masculino tendencialmente está mais satisfeito no trabalho do que o género feminino.

Por fim, no questionário foram realizadas questões para perceber se os inquiridos tinham recebido formação na sua passagem para teletrabalho. Para determinar quantos inquiridos receberam formação e não receberam foi criada uma variável que se

denominava ‘sem formação’ em que se o valor fosse igual a 1 representava os inquiridos sem formação e se fosse igual a 0 correspondia aos inquiridos com formação. Deste modo, foi possível verificar que 64 inquiridos não receberam formação e 51 receberam. De seguida, para perceber se os inquiridos terem recebido formação contribuiu para a redução das necessidades de competências digitais, foram criadas as tabelas VI e VII, que demonstram as correlações das necessidades de competências digitais dos inquiridos que não receberam e dos que receberam formação separadamente.

Tabela VI – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências inquiridos sem formação

		Género	Idade	Habilitações literárias	...	Satisfação
Género	Correlação de Pearson	1	-0,009	-0,181		,270 [*]
	Sig. (2 extremidades)		0,946	0,152		0,031
	N	64	64	64		64
Idade	Correlação de Pearson	-0,009	1	-,354 ^{**}		-0,062
	Sig. (2 extremidades)	0,946		0,004		0,628
	N	64	64	64		64
Habilitações literárias	Correlação de Pearson	-0,181	-,354 ^{**}	1		0,072
	Sig. (2 extremidades)	0,152	0,004			0,572
	N	64	64	64		64
Necessidade de conhecer e usar o equipamento dos dispositivos	Correlação de Pearson	0,093	,385 ^{**}	-,408 ^{**}		-0,199
	Sig. (2 extremidades)	0,465	0,002	0,001		0,115
	N	64	64	64		64
Necessidade de pesquisar, identificar e seleccionar informação	Correlação de Pearson	0,131	,257 [*]	-,309 [*]		-0,195
	Sig. (2 extremidades)	0,302	0,04	0,013		0,123
	N	64	64	64		64
Necessidade de participar em comunidades e redes online	Correlação de Pearson	-0,067	,361 ^{**}	-,343 ^{**}		-,323 ^{**}
	Sig. (2 extremidades)	0,598	0,003	0,005		0,009
	N	64	64	64		64
Necessidade de integrar e reelaborar informação e conteúdo existente	Correlação de Pearson	-0,072	0,112	-0,137		-,470 ^{**}
	Sig. (2 extremidades)	0,57	0,379	0,28		0
	N	64	64	64		64
Necessidade de identificar necessidades e respostas tecnológicas	Correlação de Pearson	-0,023	,336 ^{**}	-,416 ^{**}		-,290 [*]
	Sig. (2 extremidades)	0,856	0,007	0,001		0,02
	N	64	64	64		64
Necessidade de compreender e seguir as regras de netiqueta / código de conduta no ambiente digital	Correlação de Pearson	-0,023	,320 ^{**}	-0,231		-,247 [*]
	Sig. (2 extremidades)	0,858	0,01	0,067		0,049
	N	64	64	64		64
Necessidade de analisar e avaliar informação	Correlação de Pearson	0,051	0,077	-0,154		-,318 [*]
	Sig. (2 extremidades)	0,691	0,545	0,224		0,011
	N	64	64	64		64
Necessidade de partilhar informação	Correlação de Pearson	0,147	,277 [*]	-,369 ^{**}		-0,125
	Sig. (2 extremidades)	0,245	0,026	0,003		0,324
	N	64	64	64		64
Necessidade de gerir a identidade digital	Correlação de Pearson	0,029	,361 ^{**}	-,439 ^{**}		-,383 ^{**}
	Sig. (2 extremidades)	0,818	0,003	0		0,002
	N	64	64	64		64
Necessidade de identificar lacunas na competência digital	Correlação de Pearson	-0,127	,358 ^{**}	-,252 [*]		-,428 ^{**}
	Sig. (2 extremidades)	0,318	0,004	0,045		0
	N	64	64	64		64
Necessidade de conhecer e usar ferramentas digitais e programas	Correlação de Pearson	-0,058	,401 ^{**}	-,488 ^{**}		-,471 ^{**}
	Sig. (2 extremidades)	0,65	0,001	0		0
	N	64	64	64		64
Necessidade de lidar com estruturas digitais	Correlação de Pearson	-0,156	,562 ^{**}	-0,246		-,389 ^{**}
	Sig. (2 extremidades)	0,219	0	0,05		0,001
	N	64	64	64		64
Necessidade de aceder, recuperar e armazenar informação	Correlação de Pearson	-0,199	,372 ^{**}	-,247 [*]		-0,233
	Sig. (2 extremidades)	0,115	0,003	0,049		0,064
	N	64	64	64		64
Necessidade de inovar e utilizar tecnologia de forma criativa	Correlação de Pearson	-0,067	,377 ^{**}	-,402 ^{**}		-,278 [*]
	Sig. (2 extremidades)	0,599	0,002	0,001		0,026
	N	64	64	64		64

Tabela VI – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências inquiridos sem formação (Continuação...)

Necessidade de trocar mensagens e partilhar conteúdo	Correlação de Pearson	-0,033	,383**	-0,174		-0,176
	Sig. (2 extremidades)	0,797	0,002	0,169		0,165
	N	64	64	64		64
Necessidade de criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento	Correlação de Pearson	-0,222	,254*	-0,239		-,425**
	Sig. (2 extremidades)	0,078	0,043	0,057		0
	N	64	64	64		64
Necessidade de conhecer e usar a internet	Correlação de Pearson	0,007	,402**	-0,208		-0,106
	Sig. (2 extremidades)	0,953	0,001	0,099		0,404
	N	64	64	64		64
Necessidade de garantir a segurança do dispositivo	Correlação de Pearson	-0,126	,323**	-0,175		-,255*
	Sig. (2 extremidades)	0,319	0,009	0,167		0,042
	N	64	64	64		64
Necessidade de navegar entre plataformas	Correlação de Pearson	-0,057	,528**	-0,197		-,412**
	Sig. (2 extremidades)	0,656	0	0,118		0,001
	N	64	64	64		64
Necessidade de resolver problemas digitais técnicos	Correlação de Pearson	-,458**	,459**	-,258*		-,378**
	Sig. (2 extremidades)	0	0	0,039		0,002
	N	64	64	64		64
Necessidade de construir e compreender mensagens	Correlação de Pearson	-0,005	,382**	-0,192		-,282*
	Sig. (2 extremidades)	0,971	0,002	0,129		0,024
	N	64	64	64		64
Necessidade de produzir expressões criativas	Correlação de Pearson	-0,187	,379**	-,315*		-,309*
	Sig. (2 extremidades)	0,139	0,002	0,011		0,013
	N	64	64	64		64
Necessidade de usar informação para objetivos pessoais e profissionais	Correlação de Pearson	-0,094	,407**	-0,236		-,275*
	Sig. (2 extremidades)	0,462	0,001	0,06		0,028
	N	64	64	64		64
Necessidade de saber onde procurar assistência online e offline	Correlação de Pearson	-0,229	,455**	-0,228		-,321**
	Sig. (2 extremidades)	0,069	0	0,071		0,01
	N	64	64	64		64
Necessidade de garantir a privacidade e proteção dos dados pessoais	Correlação de Pearson	-0,205	,312*	-0,101		-,297*
	Sig. (2 extremidades)	0,103	0,012	0,427		0,017
	N	64	64	64		64
Necessidade de interagir e colaborar online	Correlação de Pearson	-0,064	,510**	-0,128		-,523**
	Sig. (2 extremidades)	0,614	0	0,314		0
	N	64	64	64		64
Necessidade de apoiar os outros a desenvolver competência digital	Correlação de Pearson	-0,104	,454**	-,338**		-,407**
	Sig. (2 extremidades)	0,414	0	0,006		0,001
	N	64	64	64		64
Necessidade de ter consciência do impacto na saúde e no ambiente da utilização das tecnologias digitais	Correlação de Pearson	-0,187	0,206	0,012		-,412**
	Sig. (2 extremidades)	0,14	0,102	0,922		0,001
	N	64	64	64		64
Necessidade de compreender como se aplicam os direitos de autor e licenças	Correlação de Pearson	-,250*	,264*	-,372**		-,363**
	Sig. (2 extremidades)	0,046	0,035	0,003		0,003
	N	64	64	64		64
Satisfação	Correlação de Pearson	,270*	-0,062	0,072		1
	Sig. (2 extremidades)	0,031	0,628	0,572		
	N	64	64	64		64
** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).						
* . A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).						

Fonte: SPSS

Tabela VII – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências digitais inquiridos com formação

		Género	Idade	Habilitações literárias	...	Satisfação
Género	Correlação de Pearson	1	-0,156	-0,233		0,139
	Sig. (2 extremidades)		0,275	0,099		0,331
	N	51	51	51		51
Idade	Correlação de Pearson	-0,156	1	-0,217		-,329*
	Sig. (2 extremidades)	0,275		0,126		0,019
	N	51	51	51		51
Habilitações literárias	Correlação de Pearson	-0,233	-0,217	1		0,067
	Sig. (2 extremidades)	0,099	0,126			0,639
	N	51	51	51		51
Necessidade de conhecer e usar o equipamento dos dispositivos	Correlação de Pearson	-0,073	,288*	-0,195		-,397**
	Sig. (2 extremidades)	0,612	0,040	0,171		0,004
	N	51	51	51		51
Necessidade de pesquisar, identificar e selecionar informação	Correlação de Pearson	0,158	0,159	-,396**		-0,250
	Sig. (2 extremidades)	0,267	0,264	0,004		0,077
	N	51	51	51		51
Necessidade de participar em comunidades e redes online	Correlação de Pearson	-0,112	0,220	0,058		-0,243
	Sig. (2 extremidades)	0,432	0,120	0,684		0,086
	N	51	51	51		51
Necessidade de integrar e reelaborar informação e conteúdo existente	Correlação de Pearson	-0,029	0,128	-0,083		-0,274
	Sig. (2 extremidades)	0,837	0,370	0,562		0,052
	N	51	51	51		51
Necessidade de identificar necessidades e respostas tecnológicas	Correlação de Pearson	-0,216	,321*	-0,043		-,322*
	Sig. (2 extremidades)	0,129	0,022	0,764		0,021
	N	51	51	51		51
Necessidade de compreender e seguir as regras de netiqueta / código de conduta no ambiente digital	Correlação de Pearson	-0,139	0,145	-0,003		-,281*
	Sig. (2 extremidades)	0,329	0,311	0,982		0,046
	N	51	51	51		51
Necessidade de analisar e avaliar informação	Correlação de Pearson	-0,136	0,142	-0,165		-0,194
	Sig. (2 extremidades)	0,341	0,320	0,248		0,172
	N	51	51	51		51
Necessidade de partilhar informação	Correlação de Pearson	-0,065	,323*	-,299*		-,319*
	Sig. (2 extremidades)	0,652	0,021	0,033		0,023
	N	51	51	51		51
Necessidade de gerir a identidade digital	Correlação de Pearson	-0,010	,527**	-,300*		-,327*
	Sig. (2 extremidades)	0,946	0,000	0,033		0,019
	N	51	51	51		51
Necessidade de identificar lacunas na competência digital	Correlação de Pearson	0,000	0,276	-,289*		-0,217
	Sig. (2 extremidades)	1,000	0,050	0,040		0,126
	N	51	51	51		51
Necessidade de conhecer e usar ferramentas digitais e programas	Correlação de Pearson	0,003	0,255	-,351*		-,306*
	Sig. (2 extremidades)	0,982	0,071	0,012		0,029
	N	51	51	51		51
Necessidade de lidar com estruturas digitais	Correlação de Pearson	-0,238	,364**	-0,090		-,322*
	Sig. (2 extremidades)	0,092	0,009	0,530		0,021
	N	51	51	51		51
Necessidade de aceder, recuperar e armazenar informação	Correlação de Pearson	-0,075	,374**	-0,209		-,413**
	Sig. (2 extremidades)	0,601	0,007	0,142		0,003
	N	51	51	51		51
Necessidade de inovar e utilizar tecnologia de forma criativa	Correlação de Pearson	-0,012	,284*	-0,114		-0,275
	Sig. (2 extremidades)	0,936	0,043	0,426		0,050
	N	51	51	51		51
Necessidade de trocar mensagens e partilhar conteúdo	Correlação de Pearson	-0,082	,382**	-0,102		-0,260
	Sig. (2 extremidades)	0,566	0,006	0,474		0,065
	N	51	51	51		51
Necessidade de criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento	Correlação de Pearson	-0,137	,394**	-0,112		-,524**
	Sig. (2 extremidades)	0,339	0,004	0,436		0,000
	N	51	51	51		51
Necessidade de conhecer e usar a internet	Correlação de Pearson	0,000	,296*	-0,173		-,284*
	Sig. (2 extremidades)	1,000	0,035	0,224		0,043
	N	51	51	51		51
Necessidade de garantir a segurança do dispositivo	Correlação de Pearson	-0,144	,299*	0,069		-0,263
	Sig. (2 extremidades)	0,312	0,033	0,633		0,062
	N	51	51	51		51
Necessidade de navegar entre plataformas	Correlação de Pearson	-0,006	,470**	-0,252		-,303*
	Sig. (2 extremidades)	0,964	0,000	0,074		0,031
	N	51	51	51		51
Necessidade de resolver problemas digitais técnicos	Correlação de Pearson	-0,071	0,236	-0,106		-,303*
	Sig. (2 extremidades)	0,619	0,095	0,461		0,031
	N	51	51	51		51
Necessidade de construir e compreender mensagens	Correlação de Pearson	-0,184	,433**	-0,241		-,373**
	Sig. (2 extremidades)	0,197	0,001	0,088		0,007
	N	51	51	51		51

Tabela VII – Coeficiente de correlação de Pearson – Necessidades de competências digitais inquiridos com formação (Continuação...)

Necessidade de produzir expressões criativas	Correlação de Pearson	-0,102	,417**	-0,085		-,380**
	Sig. (2 extremidades)	0,478	0,002	0,553		0,006
	N	51	51	51		51
Necessidade de usar informação para objetivos pessoais e profissionais	Correlação de Pearson	-0,127	,351*	-0,169		-0,241
	Sig. (2 extremidades)	0,373	0,011	0,235		0,088
	N	51	51	51		51
Necessidade de saber onde procurar assistência online e offline	Correlação de Pearson	0,054	0,161	-0,213		-,332*
	Sig. (2 extremidades)	0,707	0,259	0,133		0,017
	N	51	51	51		51
Necessidade de garantir a privacidade e proteção dos dados pessoais	Correlação de Pearson	-0,139	0,269	-0,075		-,308*
	Sig. (2 extremidades)	0,332	0,056	0,599		0,028
	N	51	51	51		51
Necessidade de interagir e colaborar online	Correlação de Pearson	-0,260	,368**	-0,102		-,300*
	Sig. (2 extremidades)	0,066	0,008	0,476		0,032
	N	51	51	51		51
Necessidade de apoiar os outros a desenvolver competência digital	Correlação de Pearson	-0,177	,468**	-0,166		-,306*
	Sig. (2 extremidades)	0,214	0,001	0,243		0,029
	N	51	51	51		51
Necessidade de ter consciência do impacto na saúde e no ambiente da utilização das tecnologias digitais	Correlação de Pearson	-0,209	0,237	-0,014		-0,167
	Sig. (2 extremidades)	0,140	0,094	0,925		0,241
	N	51	51	51		51
Necessidade de compreender como se aplicam os direitos de autor e licenças	Correlação de Pearson	-0,126	,359*	0,047		-,437**
	Sig. (2 extremidades)	0,379	0,010	0,741		0,001
	N	51	51	51		51
Satisfação	Correlação de Pearson	0,139	-,329*	0,067		1
	Sig. (2 extremidades)	0,331	0,019	0,639		
	N	51	51	51		51
* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).						
** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).						

Fonte: SPSS

Comparando os resultados da tabela VI e VII, de uma maneira geral, podemos verificar que os inquiridos que não receberam formação demonstram um maior número de correlações com significância do que os que receberam formação. Em ambas as situações, os inquiridos terem recebido ou não formação, não está relacionado com o género, devido na maioria das variáveis não existirem correlações com significância. Por outro lado, está relacionado com a idade, pois existem correlações com significância na maioria das variáveis em ambas as tabelas e a relação é positiva, logo tanto os inquiridos que não receberam formação como os que receberam formação, aumentam as suas necessidades à medida que há um avanço na idade. Quanto às habilitações literárias, existe significância entre a maioria das variáveis nos inquiridos que não receberam formação e como a relação é negativa, um aumento nas habilitações literárias, está associado a uma diminuição das necessidades. No entanto, nos inquiridos que receberam formação não existem correlações com significância na maioria das variáveis, logo as habilitações literárias não influenciam as necessidades dos inquiridos com formação. Por fim, quanto à satisfação existem correlações com significância negativas em ambos os casos, logo tanto os inquiridos que receberam formação como os que não receberam, sentem-se mais satisfeitos, se as necessidades de competências digitais diminuírem.

Analisando a força das correlações dos inquiridos que não receberam formação (Tabela VI), é possível verificar que estes inquiridos demonstram correlações maiores que 0,400 nas seguintes competências: 1) conhecer e usar o equipamento dos dispositivos; 2) integrar e reelaborar informação e conteúdo existente; 3) identificar necessidades e respostas tecnológicas; 4) gerir a identidade digital; 5) identificar lacunas na competência digital; 6) conhecer e usar ferramentas digitais e programas; 7) lidar com estruturas digitais; 8) inovar e utilizar tecnologia de forma criativa; 9) criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento; 10) conhecer e usar a internet; 11) navegar entre plataformas; 12) resolver problemas digitais técnicos; 13) usar informação para objetivos pessoais e profissionais; 14) saber onde procurar assistência online e offline; 15) interagir e colaborar online; 16) apoiar os outros a desenvolver competência digital; 17) ter consciência do impacto na saúde e no ambiente da utilização das tecnologias digitais. Nos inquiridos que receberam formação (Tabela VII), as competências que demonstraram maior necessidade são: 1) gerir a identidade digital; 2) aceder, recuperar e armazenar informação; 3) criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento; 4) navegar entre plataformas; 5) construir e compreender mensagens; 6) produzir expressões criativas; 7) apoiar os outros a desenvolver competência digital; 8) compreender como se aplicam os direitos de autor e licenças. Podemos verificar que os inquiridos que receberam formação, têm muito menos correlações com significância, bem como menos correlações superiores a 0.400, originando um grupo de necessidades de competências menor em comparação com os sem formação.

Visto que os inquiridos que receberam formação têm um grupo de necessidades menor, é possível verificar que a formação contribuiu para a redução das necessidades. Como foi comprovado que a formação contribuiu para reduzir o GAP, logo para dar resposta a uma das questões de pesquisa é necessário perceber qual o melhor tipo de formação. Por isso, fomos analisar as respostas dos inquiridos com formação, relativamente ao seu domínio das competências que constituem o GAP de competências da totalidade dos inquiridos e verificar se existem inquiridos que consideram que são totalmente competentes digitalmente, ou seja, que colocaram a classificação 5 nessas competências, e depois verificar que tipo de formação receberam que fez com que a sua necessidade nas competências do GAP fosse nula. Após a seleção destes inquiridos,

verificou-se que os tipos de formação mais comuns que receberam foram os Cursos internos adaptados e as Técnicas de aprendizagem digital (e-learning, vídeos de formação e tutoriais interativos).

4.3. Discussão dos Resultados

Para dar resposta à QP1: Quais as necessidades de competências digitais decorrentes da passagem súbita para teletrabalho dos trabalhadores?, através do questionário foi possível observar que existe uma maior necessidade nas competências em que se observa uma correlação superior a 0,400 com a idade, género, habilitações literárias e satisfação no trabalho, sendo estas as 8 competências que constituem o GAP: 1) gerir a identidade digital; 2) conhecer e usar ferramentas digitais e programas; 3) lidar com estruturas digitais; 4) criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento; 5) navegar entre plataformas; 6) construir e compreender mensagens; 7) interagir e colaborar online; 8) apoiar os outros a desenvolver competência digital. Devido às estatísticas demonstrarem que grande parte da população ativa não se encontrava preparada para enfrentar os desafios de trabalhar remotamente, já era expectável que existisse um grupo de competências que iriam revelar uma grande necessidade. Estas necessidades precisam de ser rapidamente suprimidas, de maneira que os indivíduos se tornem capazes de aceder, utilizar e aplicar estas competências dentro da economia e da sociedade digitalizadas em rápida mudança, para conseguirem estar posicionados para alcançar melhores resultados (Lyons e Kass-Hanna, 2020).

As necessidades destas competências aumentam à medida que há um avanço da idade, confirmando que os indivíduos que pertencem a uma faixa etária mais elevada possuem menos conhecimentos informáticos (ICT skills 4 all, 2019). Os indivíduos da atual geração desde cedo que acedem à internet, logo é natural que os inquiridos com uma idade superior, que apenas há poucos anos começaram a ter acesso às tecnologias digitais, sintam uma maior necessidade de competências digitais. Para além da idade, os indivíduos que investem mais na sua educação, têm mais probabilidade de desenvolverem competências e disposições relacionadas com a tecnologia (ONU, 2017), que contribuem para preparar a mão de obra e a sociedade para beneficiarem das tecnologias exponenciais (Nações Unidas, 2018). Este estudo demonstrou que os inquiridos com menos habilitações literárias, têm maiores necessidades de competências digitais, confirmando que mais educação contribui para um maior domínio destas competências.

De acordo com as respostas dos inquiridos às questões relacionadas com a satisfação, é possível concluir que a satisfação dos inquiridos no trabalho aumenta à medida que as suas necessidades de competências digitais diminuem. Isto deve-se a um nível de habilidade mais alto aumentar as oportunidades de um colaborador ter um nível salarial mais alto e um trabalho mais interessante e gratificante (Schwabe e Castellacci, 2020). Para além disto, as tecnologias são uma fonte poderosa para ter acesso a informação especializada e conhecimentos externos que contribuem para o aumento do domínio de determinadas tarefas (Venkatesh e Speier, 1999), que podem aumentar a capacidade do trabalhador de encontrar soluções próprias, aumentando assim a sua autonomia e consequentemente a sua satisfação (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). As tecnologias permitem também que os trabalhadores executem as suas tarefas de trabalho de uma forma muito mais eficiente (Castellacci e Tveito, 2018), podendo dedicar mais tempo a tarefas mais gratificantes. Por fim, a utilização da Internet pode reforçar as interações sociais e o bem-estar no trabalho, através de plataformas de comunicação que permitem e facilitam estas interações, que por sua vez contribuem para a satisfação no trabalho (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019). Deste modo, o domínio das competências digitais tem um efeito positivo e significativo na satisfação do trabalho, dando resposta à QP2: Qual a relação entre o domínio das competências digitais e a satisfação dos trabalhadores? confirmando que quanto melhor a competência dos trabalhadores, maior a sua satisfação (Renyut et al., 2017). Os inquiridos ao demonstrarem satisfação por dominar estas competências, significa que as veem como uma oportunidade, usando-as como uma ferramenta de trabalho ativa (Bala e Venkatesh, 2016). Deste modo, a mudança na organização do trabalho que requer o domínio das competências digitais, aumentará a sua satisfação no trabalho, aumentando, por sua vez, o seu empenho organizacional e o seu desempenho (Castellacci e Viñas-Bardolet, 2019).

Por fim, para dar resposta à QP3: Quais os melhores caminhos para suprir estas necessidades? foram criadas mais duas tabelas de correlações, com o objetivo de perceber se os inquiridos terem recebido formação, bem como o tipo de formação que receberam com a sua passagem para teletrabalho contribuiu para um maior domínio das competências digitais. Deste modo, identificámos o GAP de competências apenas dos inquiridos que não receberam formação e depois dos inquiridos que receberam. Observámos que os inquiridos sem formação apresentam um GAP de 17 competências e

os inquiridos com formação apresentam um GAP de 8 competências. O grupo de necessidades de competências dos inquiridos sem formação é mais do dobro do grupo dos inquiridos com formação, logo é possível concluir que a formação contribuiu de forma positiva para atenuar a quantidade de necessidades e por isso é um caminho a seguir para suprir o GAP de competências digitais. No entanto, existem inquiridos que receberam formação, mas mesmo assim não se consideram competentes nas 8 competências do GAP. Isto pode ser explicado devido ao facto de nestas competências as correlações serem bastante fortes com a idade, ou seja, estes inquiridos que receberam formação e mesmo assim sentem necessidades nestas competências, provavelmente têm uma idade mais avançada. Deste modo, é necessário adaptar as formações a trabalhadores mais velhos que não se adaptam tão facilmente aos desafios digitais como as gerações mais novas.

De seguida, para perceber qual o melhor tipo de formação, verificou-se quais os tipos de formação mais comuns que os inquiridos que se consideram totalmente competentes nas competências do GAP receberam. Concluiu-se que os tipos mais comuns foram: Cursos internos adaptados e as Técnicas de aprendizagem digital (e-learning, vídeos de formação e tutoriais interativos). Estes tipos de formação são considerados os melhores caminhos para suprir o GAP de competências digitais, devido a estes inquiridos não terem nenhuma necessidade nestas competências. No entanto, será que estes são considerados os melhores caminhos para reduzir as necessidades de competências digitais, de acordo com a literatura? De acordo com Martins e Loureiro (2020), a aquisição de competências digitais depende, essencialmente, do apoio de outros utilizadores e de ações de formação (Martins e Loureiro, 2020), no entanto o apoio de outros utilizadores não foi dos métodos mais comuns que contribuíram para a redução das necessidades. Por outro lado, as ações de formação através de Cursos internos adaptados implementados pelas empresas ou de Técnicas de aprendizagem digital, como o e-learning, vídeos de formação e tutoriais interativos, foram os métodos mais utilizados pelos inquiridos que se consideram totalmente competentes nas competências do GAP e por isso pode-se concluir que são programas de formação que contribuem para o aperfeiçoamento das competências digitais (Nações Unidas, 2018).

Segundo Ferrari et al. (2013), ser digitalmente competente significa ser capaz e estar disposto a manter-se a par de novos desenvolvimentos e práticas tecnológicas. Logo,

os inquiridos que não receberam formação, mas consideram que são totalmente capazes digitalmente nas competências pertencentes ao GAP, demonstram interesse e disposição para adquirir as mesmas. Isto significa que o interesse pelas TIC está a aumentar, contribuindo para reduzir as necessidades de competências digitais, visto que há cada vez mais indivíduos a terem contacto com as tecnologias digitais e que com isso têm oportunidade de irem desenvolvendo as suas competências. Para além disto, a incorporação das competências digitais a todos os níveis no sistema educativo (primário, secundário, terciário) (Nações Unidas, 2018), pode também justificar o domínio das competências por parte destes indivíduos que não receberam formação.

V. Conclusões

5.1. Contribuições para a literatura

Com este estudo procurámos identificar as necessidades das competências digitais dos trabalhadores que subitamente passaram para teletrabalho devido à pandemia. O interesse por este tópico advém da rápida passagem para teletrabalho não ter permitido que as organizações capacitassem os seus trabalhadores com as competências certas, bem como as estatísticas demonstrarem que a população portuguesa não detém as competências digitais necessárias para enfrentar os desafios de um futuro digital. Através deste estudo, procurámos também verificar se a existência dessas necessidades poderia afetar a satisfação dos trabalhadores no trabalho e também explorar os caminhos alternativos para suprir as mesmas.

A pandemia veio revolucionar o mundo do trabalho, pois era imprescindível manter as atividades económicas ao mesmo tempo que era necessário cumprir as ordens da Organização Mundial da Saúde. Com isto, surgiu a adoção do teletrabalho por parte das organizações, que veio demonstrar que o domínio das ferramentas e plataformas digitais era crucial e com isto era necessário estarmos capacitados com as competências certas. No entanto, vários fatores contribuíram para que isto não acontecesse, trazendo desafios na adaptação à nova forma de trabalho.

De acordo com a literatura, existe um conjunto de competências digitais com as quais os trabalhadores deveriam estar dotados e com base no nosso estudo foi possível verificar que existem 8 competências em que os trabalhadores demonstram bastante necessidade. Estas competências constituem o GAP de competências digitais e são nomeadamente: 1) gerir a identidade digital; 2) conhecer e usar ferramentas digitais e

programas; 3) lidar com estruturas digitais; 4) criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento; 5) navegar entre plataformas; 6) construir e compreender mensagens; 7) interagir e colaborar online; 8) apoiar os outros a desenvolver competência digital. Os inquiridos mais novos são os que apresentam maior competência, devido às necessidades de competências digitais aumentarem à medida que há um avanço na idade dos indivíduos. De uma maneira geral, o domínio destas competências não é condicionado pelo género dos inquiridos, à exceção de algumas competências em que o género masculino demonstra menos necessidade do que o feminino. Os inquiridos com mais habilitações literárias confirmaram o que se diz na literatura, demonstrando maior domínio das competências digitais por terem tido mais níveis de educação.

A revisão de literatura propunha que a satisfação dos trabalhadores no trabalho era influenciada pelo seu domínio das competências digitais e o nosso estudo confirmou, que a satisfação dos inquiridos aumenta, à medida que as suas necessidades de competências digitais diminuem.

5.2.Recomendações práticas

Com base nestes resultados, é necessário que sejam criadas mais oportunidades para os indivíduos expandirem as suas competências digitais de forma a conseguirem responder às exigências do mundo cada vez mais digital e colmatar as lacunas existentes, para que as sociedades possam adaptar-se e beneficiar das mudanças tecnológicas. Deste modo, os inquiridos que demonstram mais necessidades destas competências, nomeadamente os com idade mais avançada e com menos habilitações literárias, devem investir na sua requalificação através de Técnicas de aprendizagem digital (e-learning, vídeos de formação e tutoriais interativos) e de Cursos internos adaptados, devido a serem os métodos mais comuns de formação que os inquiridos que não têm qualquer tipo de necessidade nas competências do GAP receberam. Apesar dos jovens demonstrarem menos necessidade nestas competências, é necessário continuar a investir na educação tecnológica das gerações mais jovens, para estarem aptas e conseguirem enfrentar os desafios digitais quando entrarem no mercado de trabalho.

5.3.Limitações e possíveis investigações futuras

Em termos das limitações deste estudo, salientamos o facto de a amostra ter mais inquiridos do género feminino o que pode ter explicado a maior necessidade de competências digitais deste género, visto que não foi encontrado na literatura a

confirmação deste facto. Também foi uma limitação o domínio destas competências ter sido avaliado pelos próprios inquiridos, logo os resultados podem não corresponder 100% à competência que detêm. E também, a própria pandemia que afetou a disponibilidade para obter mais respostas.

Para futuros estudos, na caracterização da amostra evidenciar se os inquiridos trabalham no setor privado ou público, de maneira a se poder verificar se há diferenças na quantidade de oportunidades de formação que é dada aos trabalhadores para requalificarem a sua competência digital, bem como para perceber se o GAP é maior ou menor dependendo do setor em que trabalham. Também seria interessante colocar questões para perceber se os indivíduos que estão desempregados, estão nesta situação devido a não terem competências digitais necessárias para trabalhar durante a pandemia.

VI. Bibliografia

Abulibdeh, A. (2020). Can COVID-19 mitigation measures promote telework practices?. *Journal of Labor and Society published by Immanuel Ness and Wiley Periodicals LLC*, 23, pp. 551–576.

Agrawal, S., De Smet, A., Lacroix, S. e Reich, A. (2020). To emerge stronger from the COVID-19 crisis, companies should start reskilling their workforces now. *McKinsey e Company*. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/to-emerge-stronger-from-the-covid-19-crisis-companies-should-start-reskilling-their-workforces-now>

Agypt, B. e Rubin, B. A. (2012). Time in the new economy: The impact of the interaction of individual and structural temporalities on job satisfaction. *Journal of Management Studies*, 49(2), pp. 403–428.

Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding (Technical Note No. JRC67075-2011). *European Commission Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies*.

Albuquerque, E. M. (2009). Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-driven Sampling” na estimação de prevalências de Doenças Transmissíveis em populações organizadas em redes complexas. *Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP; Rio de Janeiro: Ministério da Saúde – Fiocruz. Dissertação de Mestrado*.

- Alipour, J. V., Falck, O. e Schüller, S. (2020). Germany's Capacities to Work from Home. *IZA Discussion Paper*. Disponível em: <https://www.iza.org/publications/dp/13152/germanys-capacities-to-work-from-home>
- Amis, J. M. e Greenwood, R. (2021). Organisational Change in a (Post-) Pandemic World: Rediscovering Interests and Values. *Journal of Management Studies*. 58 (2).
- Askenazy, P. e Caroli, E. (2010). Innovative work practices, information technologies, and working conditions: Evidence for France. *Industrial Relations*, 49(4), pp. 544–565.
- Bala, H. e Venkatesh, V. (2016). Adaptation to information technology: A holistic nomological network from implementation to job outcomes. *Management Science*, 62(1), pp. 156–179.
- Belzunegui-Eraso, A. e Erro-Garcés, A. (2020). Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis. *Sustainability*, 12 (9), pp. 36-62.
- Berlian, Z. (2018). Competency Analysis of Job Satisfaction and Organizational Commitment to Lecturers Who Teach at Private Universities in the Area of Southern Sumatra. *American Research Journal of Business and Management*. 4(1), pp. 1-6.
- Bronstein, L. R. (2002). Index of interdisciplinary collaboration. *Social Work Research*, 26 (2), pp. 113–126.
- Brown, S. L. e Eisenhardt, K. M. (1997). The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42, pp. 1-34.
- Buhusayen, B., Seet, P. S. e Coetzer, A. (2021). Front-Line Management during Radical Organisational Change: Social Exchange and Paradox Interpretations. *Sustainability*, 13, pp. 893.
- Burke, R. J. (2002). Organizational change: Theory and practice. *Thousand Oaks: CA Sage*.
- Carl, U. (2021). Future skills in Reinsurance. *ZHAW School of Management and Law*.

Carlson, J. R., Carlson, D. S., Zivnuska, S., Harris, R. B. e Harris, K. (2017). Applying the job demands resources model to understand technology as a predictor of turnover intentions. *Computers in Human Behavior*, 77, pp. 317–325.

Carretero, S., Vuorikari, R. e Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. *European Commission: JRC Scientific and Policy Reports*. Disponível em: [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)

Castellacci, F. e Tveito, V. (2018). Internet use and well-being: A survey and a theoretical framework. *Research Policy*, 47, pp. 308–325.

Castellacci, F. e Viñas-Bardolet, C. (2019). Internet use and job satisfaction. *Computers in Human Behavior*. 90, pp. 141–152.

Centeno, C. (2020). DigComp at Work Implementation Guide. *Publications Office of the European Union*.

Chen, G., Ployhart, R. E., Thomas, H. C., Anderson, N. e Bliese, P. D. (2011). The power of momentum: A new model of dynamic relationships between job satisfaction change and turnover intentions. *Academy of Management Journal*, 54(1), pp. 159–181.

Chung, H. (2018). Future of Work and Flexible Working in Estonia: The Case of Employee-Friendly Flexibility. *Arenguseire Keskus*. Disponível em: <https://www.riigikogu.ee/wpcms/wp-content/uploads/2017/09/Employee-friendly-flexibility.pdf>

Churchill, G. A. e Paul, P. J. (1984). Research Design Effects on the Reliability of Rating Scales: A Meta-Analysis. *Journal of Marketing Research*. 21 (4), pp. 360-375.

Clark, A. E., e Oswald, A. J. (1996). Satisfaction and comparison income. *Journal of Public Economics*, 61, pp. 359–381.

Clark A., Oswald A. e Warr P. (1996). Is job satisfaction U-shaped in age?. *Journal of occupational and organizational psychology*. 69(1), pp. 57–81.

Clark, A. E. (2009). Work, jobs, and well-being across the millennium. *OECD Publishing*, 83.

Coelho, P. S. e Esteves, S. P. (2007). The choice between a 5-point and a 10-point scale in the framework of customer: Satisfaction measurement. *Lisboa: ISEGI – Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - New University of Lisbon*.

Colbert, A. E., Bono, J. E., e Purvanova, R. K. (2016). Flourishing via workplace relationships: Moving beyond instrumental support. *Academy of Management Journal*, 59(4), pp. 1199–1223.

Comissão Europeia (2016). Human Capital: Digital inclusion and skills. *Europe's Digital Progress Report 2016*. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1646-59542017000400010escript=sci_arttextetlng=es

Crooks, C. L., Fielding, J. G., Hogg, J. L., Lemoie, K., Martin, S. M. e Robbins, M. (2020). Understanding Generational Factors in the Workplace: Current Considerations for Telework Practices and the Digital Native. *IEEE International Professional Communication Conference*. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9201216>

Cummins, R. A. e Gullone, E. (2000). Why we should not use 5-point Likert scales: the case for subjective quality of life measurement. *In Second International Conference on Quality of Life in Cities, SinGAPore*.

Demers, C., Hafsi, T. e Jorgensen, J. J. (1996). The Dynamics of Radical Change in Complex Organizations. *Relatório de pesquisa apresentado ao Conselho Canadense (s/d) e Apostila de aula: Gestão da Mudança Estratégica, PPGA-UFRGS*.

Doyle, R. e Conboy, K. (2020). The role of IS in the covid-19 pandemic: A liquid-modern perspective. *International Journal of Information Management*. 55.

Ertla, B., Csanadia, A. e Tarnaib, C. (2020). Getting closer to the digital divide: An analysis of impacts on digital competencies based on the German PIAAC sample. *International Journal of Educational Development*, 78, pp. 1-10.

Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: a conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), pp. 93–106.

Ferrari, A. (2013): DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. *EC JRC IPTS*.

Ferrari, A., Brečko, B. N. e Punie, Y. (2013). DIGCOMP: a Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. *Joint Research Centre of the European Commission*. Disponível em: <http://digcomp.org.pl/wp-content/uploads/2016/07/DIGCOMP-1.0-2013.pdf>

Gil, A. C. (1991). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 3ª Ed. São Paulo: Atlas.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª Ed. São Paulo: Atlas.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6ª Ed. São Paulo: Atlas.

Golden, T. D., e Veiga, J. F. (2005). The impact of extent of telecommuting on job satisfaction: Resolving inconsistent findings. *Journal of Management*, 31(2), pp. 301–318.

Green, F. e Zhu, Y. (2010). Overqualification, job dissatisfaction, and increasing dispersion in the returns to graduate education. *Oxford Economic Papers*, 62(4), pp. 740–763.

Greiff, S., Kretzschmar, A., Müller, J. C., Spinath, B. e Martin, R. (2014). The computer-based assessment of complex problem solving and how it is influenced by students' information and communication technology literacy. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), pp. 666-680.

Hackman, J. R. e Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior e Human Performance*, 16(2), pp. 250–279.

Hamburg, I. (2021). Reskilling within Digital Lifelong Learning and Entrepreneurship in Vocational Education. *Language, Education and Culture Research*. 1(1).

Hargittai, E. (2007). A framework for studying differences in people's digital media uses. *In K. I. Bildung*, pp. 121-136.

Hauret, L. e Martin, L. (2020). The impact of telework induced by the spring 2020 lockdown on the use of digital tools and digital skills. *Luxembourg Institute of Socio-Economic Research*.

Hidayah, T. e Tobing, D. S. K. (2018). The Influence of Job Satisfaction, Motivation, And Organizational Commitment to Employee Performance. *International Journal of Scientific e Technology Research*. 7 (7).

ICT skills 4 all (2019). Empowering old adult citizens for a digital world. Disponível em: https://www.up.pt/ictskills4all/wp-content/uploads/sites/297/2019/09/O2_PT.pdf

Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 – Portugal INCoDe.2030 (2017). *Um programa integrado de competências digitais para Portugal, 2017-2030*. Disponível em: www.incode2030.gov.pt

Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 – Portugal INCoDe.2030 (2019). *Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal*. Disponível em: https://www.incode2030.gov.pt/sites/default/files/qdrd_set2019.pdf

Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 – Portugal INCoDe.2030 (2019). O observatório (Indicadores de qualificação) Disponível em: <http://observatorio.incode2030.gov.pt/indicadores/indicadores-qualificacao/>

Iordache, C., Mariën, I. e Baelden, D. (2017). Developing Digital Skills and Competences: A Quick-Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), pp. 6-30.

Jenkins, G. D. e Taber, T. D. (1977). A Monte Carlo Study of Factors Affecting Three Indices of Composite Scale Reliability. *Journal of Applied Psychology*. 62, pp.392-398.

Kapetaniou, C. (2020). Learning in a Pandemic: Closing the digital skills GAP during COVID-19. Disponível em: <https://www.nesta.org.uk/report/learning-pandemic-closing-digital-skills-GAP-during-covid-19/>

Kaushik, M. e Guleria, N. (2020). The Impact of Pandemic COVID -19 in Workplace. *European Journal of Business and Management*, 12 (15).

Köche, J. C. (1997). *Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa*. 15ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes.

Lee, K. S. e Chen, W. (2017). A long shadow: Cultural capital, techno-capital and networking skills of college students. *Computers in Human Behavior*, 70, pp. 67-73.

- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*, New York: Harper e Row.
- Lissitsa, S., Chachashvili-Bolotin, S. e Bokek-Cohen, Y. (2017). Digital skills and extrinsic rewards in late career. *Technology in Society*. 51, pp. 46-55.
- Lissitz, R.W. e Green, S.B. (1975). Effect of the number of scale points on reliability: A Monte Carlo approach. *Journal of Applied Psychology*. 60, pp. 10-13.
- Locke, E. (1968), What is Job Satisfaction?, *American Psychological Association*, pp. 1-45.
- Lopes, H., Calapez, T. e Lagoa, S. (2014). Work autonomy, work pressure and job satisfaction: An analysis of European Union countries. *Economic and Labour Relations Review*, 25(2), pp. 306–326.
- Lyons, A. C. e Kass-Hanna, J. (2020). A human development approach to measuring and improving the digital livelihoods of vulnerable populations. *G20 Insights*.
- Mariën, I. (2016). De Dichotomie van de Digitale Kloof Doorprikt: Een Onderzoek naar de Oorzaken van Digitale Uitsluiting en naar Strategieën voor een Duurzaam e-Inclusie Beleid (Unpublished dissertation). *Department of Communication Sciences, Vrije Universiteit Brussel*.
- Martin, A. e Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(4), pp. 249-267.
- Martins, E. B. e Loureiro, A. (2020). Transformação digital e inclusão digital. Um estudo de caso com adultos que frequentam ações de formação na modalidade EFA. *Revista da UI_IPSantarém*, 8(2), pp. 81-101.
- Mihail, D. M. e Kloutsiniotis, P. V. (2016). The effects of high-performance work systems on hospital employees' work-related well-being: Evidence from Greece. *European Management Journal*, 34(4), pp. 424–438.
- Milasi, S., González-Vázquez, I. e Fernández-Macías, E. (2021). Telework before the COVID-19 pandemic: Trends and drivers of differences across the EU. *OECD Productivity Working Papers, OECD Publishing*.

Minitab (2019). Interpretar os principais resultados para Correlação. Disponível em: <https://support.minitab.com/pt-br/minitab/18/help-and-how-to/statistics/basic-statistics/how-to/correlation/interpret-the-results/key-results/#step-2-determine-whether-the-correlation-coefficient-is-significant>

Mori, T. e Hayashi, H. (2020), “Difficulties in introducing telework for Japanese companies as seen from business culture”, *Nomura Research Institute (NRI) Group Urgent Proposals Regarding Measures for Covid -19*. 31.

Nações Unidas (2018). Building digital competencies to benefit from existing and emerging technologies, with a special focus on gender and youth dimensions. *Commission on Science and Technology for Development*.

Nadler, D. A., Shaw, R. B. e Walton, A. E. (1994). *Discontinuous change: leading organizational transformation*. The Jossey-Bass.

Neiva, E. R. (2004). Percepção da mudança organizacional: o papel das atitudes e das características organizacionais. *Tese de Doutorado, Universidade de Brasília*.

Nystrom, P. e Starbuck, W. (2015). To avoid organisational crises, unlearn. *Soc. Sci. Study Netw.* 12, pp. 53–65.

Oberländer, M., Beinicke, A. e Bipp, T. (2020), Digital competencies: a review of the literature and applications in the workplace. *Computers e Education*, 146(1), pp. 103-752.

Ockenfels, A., Sliwka, D. e Werner, P. (2014). Bonus payments and reference point violations. *Management Science*, 61(7), pp. 1496–1513.

ONU UN (2017). Digital Skills for Life and Work. *Broadband Commission for Sustainable Development – WG on Education*.

Organização Internacional do Trabalho. (2020). Teleworking during the COVID-19 pandemic and beyond: A practical guide. *Geneva, Switzerland: Author*. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/instructionalmaterial/wcms_751232.pdf

Organização Mundial da Saúde. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

Pichler, F. e Wallace, C. (2009). What are the reasons for differences in job satisfaction across Europe? Individual, compositional, and institutional explanations. *European Sociological Review*, 25(5), pp. 535–549.

Pordata (2019). População activa: total e por nível de escolaridade completo. Disponível em:

<https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+activa+total+e+por+n%C3%ADvel+de+escolaridade+completo-1008>

Predețeanu-Dragne, D., Tudor, I., Popescu, D. e Nicolae, V. (2020). Studies Is Homeworking a Better Option in the Digital Era? An Empirical Research across EU Member States. *European Journal of Sustainable Development*, 9(4), pp.109-117.

Quivy, R. e Campenhoudt, L. V. (1988). *Manual de investigação em ciências sociais*, 2ª Ed. Lisboa: Gradiva.

Renyut, B. C., Modding, H. B., Bima, J. e Sukmawati, S. (2017). The effect of organizational commitment, competence on Job satisfaction and employee's performance in Maluku Governor's Office. *IOSR Journal of Business and Management*. 19(11), pp. 18-29.

Robbins, S. P. (2002). Administração: Mudança e perspectivas. Trad. *Cid Knipel Moreira*.

Sanchez, Z. V. M. e Nappo, S. A. (2002). Sequência de drogas consumidas por usuários de crack e fatores interferentes. *Revista Saúde Pública*, 36(4), pp. 420-430.

Schwabe, H. e Castellacci, F. (2020). Automation, workers' skills and job Satisfaction. *PLOS ONE*. 15 (11).

Simão, A. (2015). A percepção das lideranças a respeito do seu próprio comportamento na fase de implementação dos processos de mudança da organização gama. *Trabalho de pesquisa apresentado ao Curso MBA Gestão de Talentos e Comportamento Humano da Universidade Federal do Paraná*.

Singh, H. K. e Verma, S. (2021). Evolution of IS Competencies due to Mandatory Telework on Organizational scale – A Work-Systems Approach. *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences*.

Smit, F. (2020). Home-based telework at the ministry of foreign affairs. *Faculty of Law, Economics and Governance Theses (Master thesis)*.

Soto-Acosta, P. (2020). COVID-19 Pandemic: Shifting Digital Transformation to a High-Speed Gear. *Information Systems Management*, 37(4), pp. 260-266.

Stich, J. F., Tarafdar, M. e Cooper, C. (2018). Electronic communication in the workplace: boon or bane?. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 5(1), pp. 98-106.

Tosheva, E. (2020). Covid-19 crisis as an accelerator of digital transformation and digital economy. *PhD University St. Kliment Ohridski – Bitola, Faculty of Law*, pp. 180-188.

UNESCO. (2013). Global Media and Information Literacy Assessment Framework: Country Readiness and Competencies. *Paris, France*.

Van Laar, E., Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M. e de Haan, J. (2017). Determinants of 21st-Century Skills and 21st-Century Digital Skills for Workers: A Systematic Literature Review. *SAGE Open*, 10, pp. 1-14.

Vasic, M. (2020). Challenges of teleworking during the COVID-19 pandemic. *The Annals of the Faculty of Economics in Subotica*. 56 (44), pp. 63-79.

Venkatesh, V. e Speier, C. (1999). Computer technology training in the workplace: A longitudinal investigation of the effect of mood. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79(1), pp. 1–28.

Vieira, K. M. e Dalmoro, M. (2008). Dilemas na Construção de Escalas Tipo Likert: o Número de Itens e a Disposição Influenciam nos Resultados?. *XXXII Encontro da ANPAD*.

Vilelas, J. (2009). *Investigação: o processo de construção do conhecimento*, 1ª Ed. Lisboa: Sílabo.

Wang, W., Wang, Y., Zhang, Y. e Ma, J. (2020). Spillover of workplace IT satisfaction onto job satisfaction: The roles of job fit and professional fit. *International Journal of Information Management*, 50, pp. 341–352

Weick, K. E. e Quinn, R. E. (1999). Organizational change and development. *Annual Review of Psychology*, 50, pp. 361-386

World Health Association. Division of Mental Health (1994). Qualitative Research for Health Programmes. *Geneva: WHA*.

VII. Anexos

7.1. Anexo 1 – Questionário

No âmbito do meu Trabalho Final de Mestrado em Ciências Empresariais no Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG), procuro analisar o GAP de competências digitais dos trabalhadores que subitamente passaram para teletrabalho. Com este questionário procuro perceber quais as competências digitais que os trabalhadores têm maior dificuldade, se o domínio destas competências influencia a sua satisfação no trabalho e que tipo de formação receberam quando passaram para teletrabalho.

O questionário tem a duração de 5 minutos e em nenhum caso a informação recolhida será relacionada com o seu respondente. Agradeço, desde já, a sua participação. Qualquer assunto relacionado com este questionário por favor contacte-me Mónica Cunha, email: monicarfcunha@gmail.com.

Género: F M

Idade: _____

Habilitações literárias: 3º Ciclo Ensino Secundário Regular Ensino Secundário Curso Profissional Licenciatura Mestrado Doutoramento Outro

Situação Profissional durante a pandemia: Empregado/a Desempregado/a

Durante a pandemia teve de passar para teletrabalho: Sim Não

Secção Competências digitais

Leia atentamente as seguintes afirmações e avalie numa escala de 1 a 5 o seu nível de domínio relativamente às competências que se seguem. (1 – totalmente incapaz, 5 – totalmente capaz)

1.	Conhecer e usar o equipamento dos dispositivos.
2.	Pesquisar, identificar e selecionar informação.
3.	Participar em comunidades e redes online.
4.	Integrar e reelaborar informação e conteúdo existente.
5.	Identificar necessidades e respostas tecnológicas.
6.	Compreender e seguir as regras de netiqueta / código de conduta no ambiente digital.
7.	Analisar e avaliar informação.
8.	Partilhar informação.

9.	Gerir a identidade digital (Ex: perfil numa rede social).
10.	Identificar lacunas na competência digital.
11.	Conhecer e usar ferramentas digitais e programas (Ex: Microsoft Office).
12.	Lidar com estruturas digitais (menus, hiperligações e navegação associativa).
13.	Aceder, recuperar e armazenar informação.
14.	Inovar e utilizar tecnologia de forma criativa.
15.	Trocar mensagens e partilhar conteúdo.
16.	Criar, produzir e editar novo conteúdo digital e construir novo conhecimento.
17.	Conhecer e usar a internet.
18.	Garantir a segurança do dispositivo.
19.	Navegar entre plataformas.
20.	Resolver problemas digitais técnicos.
21.	Construir e compreender mensagens.
22.	Produzir expressões criativas (criatividade com ferramentas digitais e meios de comunicação).
23.	Usar informação para objetivos pessoais e profissionais.
24.	Saber onde procurar assistência online e offline.
25.	Garantir a privacidade e proteção dos dados pessoais.
26.	Interagir e colaborar online.
27.	Apoiar os outros a desenvolver competência digital.
28.	Ter consciência do impacto na saúde e no ambiente da utilização das tecnologias digitais.
29.	Compreender como se aplicam os direitos de autor e licenças.

Secção Satisfação no trabalho

Leia atentamente as seguintes afirmações e avalie a sua opinião relativa às mesmas numa escala de 1 a 5. (1 – discordo totalmente, 5 – concordo totalmente)

30.	Considero que sou bem pago pelo trabalho que faço.
31.	Tenho tempo suficiente para fazer o meu trabalho.
32.	Posso aplicar as minhas próprias ideias no meu trabalho.
33.	Considero que posso perder o emprego nos próximos 6 meses.
34.	Mantenho boas relações com os meus colegas no trabalho.
35.	O meu trabalho oferece boas perspetivas para progressão na carreira.
36.	O meu trabalho envolve resolver problemas imprevistos por conta própria.
37.	Preciso de formação adicional para fazer bem as minhas funções.
38.	Procuro aprender coisas novas e obter formação profissional adicional.
39.	Fui submetido a atividades de formação nos últimos 12 meses.
40.	O meu trabalho envolve trabalhar a alta velocidade e com prazos apertados.
41.	Posso escolher a ordem das tarefas, os métodos de trabalho e a rapidez ou a taxa de trabalho.

Secção Formação

Leia atentamente as seguintes afirmações e responda de acordo com a sua situação quando passou para teletrabalho.

42.	Recebi formação em termos de competências digitais: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
43.	Que tipo de formação recebi: Cursos internos adaptados <input type="checkbox"/> Técnicas de aprendizagem digital (e-learning, vídeos de formação e tutoriais interativos) <input type="checkbox"/> Workshops <input type="checkbox"/> Campos de treino <input type="checkbox"/> Formações avançadas sobre transformação digital oferecidas pelas universidades <input type="checkbox"/> Apoio de especialistas em tecnologias <input type="checkbox"/> Plataformas de partilha de conhecimento <input type="checkbox"/> Outro <input type="checkbox"/> Qual?